

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号
特開2020-130391
(P2020-130391A)

(43) 公開日 令和2年8月31日(2020.8.31)

(51) Int.Cl.
A63F 7/02 (2006.01)

F 1
A63F 7/02 320

テーマコード (参考)
2C333

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 120 頁)

(21) 出願番号 (22) 出願日	特願2019-25074 (P2019-25074) 平成31年2月15日 (2019.2.15)	(71) 出願人 000132747 株式会社ソフィア 群馬県桐生市境野町7丁目201番地 (72) 発明者 田中 雅也 群馬県太田市吉沢町990番地 株式会社 ソフィア内 Fターム(参考) 2C333 AA11 CA50
-----------------------	--	---

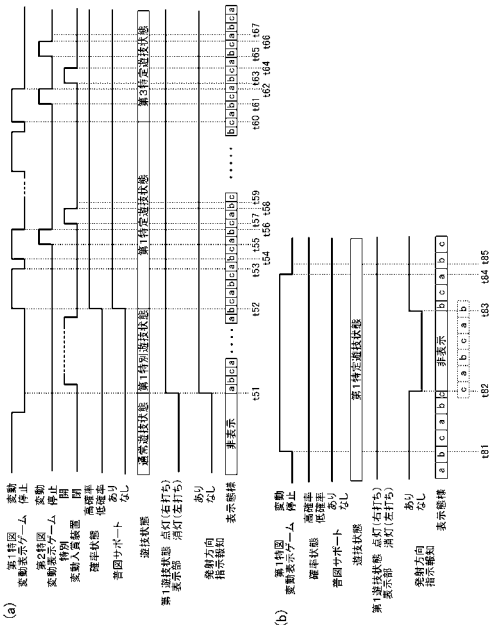
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 遊技の公平性を確保する。

【解決手段】 遊技領域32は、一側の遊技領域と他側の遊技領域とを備え、遊技者が遊技球の発射勢を調整することで一側の遊技領域と他側の遊技領域のいずれに遊技球を流下させるかを選択可能とする。制御手段は、遊技球の発射方向を指示する発射方向指示表示99を表示装置41に表示可能であり、当該発射方向指示表示99において一定の周期で変化させる周期表示を実行可能であり、周期表示の周期を維持する。

【選択図】 図83



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技球が流下可能な遊技領域を備え、前記遊技領域に設けられた始動入賞口への遊技球の入賞に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を発生する遊技機において、

遊技を制御する制御手段と、

遊技に関する情報を表示可能な表示装置と、を備え、

前記遊技領域は、

一側の遊技領域と他側の遊技領域とを備え、遊技者が遊技球の発射勢を調整することで前記一側の遊技領域と前記他側の遊技領域のいずれに遊技球を流下させるかを選択可能に構成され、

前記制御手段は、

遊技球の発射方向を指示する発射方向指示表示を前記表示装置に表示可能であり、当該発射方向指示表示において一定の周期で変化させる周期表示を実行可能であり、

前記周期表示の周期が維持されるようにすることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技球が流下可能な遊技領域を備え、前記遊技領域に設けられた始動入賞口への遊技球の入賞に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を発生する遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、遊技機の代表例としてパチンコ機がある。このパチンコ機では、遊技領域に設けられた始動口に遊技球が入賞すること（始動入賞）に基づいて、遊技領域に設けられた変動表示装置に表示される複数の識別情報（図柄、記号など）を変動表示する変動表示ゲームを開始し、所定時間経過後に停止した複数の識別情報の態様が予め定められた特別結果態様であった場合には、遊技者に多くの賞球を払い出す特別遊技状態となるものがある。このような遊技機において、遊技状態に応じて発射方向を異ならせるものも知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2017-121302 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

遊技者に対して発射方向を指示する発射方向指示表示を表示する場合に、当該発射方向指示表示が発射方向の指示だけでなく発射タイミングまでも指示するようなものと捉えられると遊技の公平性を害するおそれがある。本発明の目的は、遊技の公平性を確保することである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

以上の課題を解決するため、請求項 1 に記載の発明は、

遊技球が流下可能な遊技領域を備え、前記遊技領域に設けられた始動入賞口への遊技球の入賞に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を発生する遊技機において、

遊技を制御する制御手段と、

遊技に関する情報を表示可能な表示装置と、を備え、

前記遊技領域は、

10

20

30

40

50

一側の遊技領域と他側の遊技領域とを備え、遊技者が遊技球の発射勢を調整することで前記一側の遊技領域と前記他側の遊技領域のいずれに遊技球を流下させるかを選択可能に構成され、

前記制御手段は、

遊技球の発射方向を指示する発射方向指示表示を前記表示装置に表示可能であり、当該発射方向指示表示において一定の周期で変化させる周期表示を実行可能であり、

前記周期表示の周期が維持されるようにすることを特徴とする。

【発明の効果】

【0006】

本発明によれば、遊技の公平性を確保することができる。

10

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図1】本発明の一実施形態の遊技機を前面側から見た斜視図である。

【図2】遊技盤の正面図である。

【図3】遊技盤の分解斜視図である。

【図4】普通変動入賞装置を説明する図である。

【図5】普通変動入賞装置を説明する図である。

【図6】普通変動入賞装置を説明する図である。

【図7】普通変動入賞装置を説明する図である。

【図8】普通変動入賞装置を説明する図である。

20

【図9】普通変動入賞装置を説明する図である。

【図10】普通変動入賞装置を説明する図である。

【図11】普通変動入賞装置を説明する図である。

【図12】普通変動入賞装置を説明する図である。

【図13】普通変動入賞装置の変形例を説明する図である。

【図14】普通変動入賞装置の変形例を説明する図である。

【図15】特別変動入賞装置の正面図である。

【図16】特別変動入賞装置の上面図である。

【図17】開閉部材の動作を説明する図であって、(a)閉状態、(b)開状態である。

【図18】特別変動入賞装置での遊技球の転動態様を説明する図である。

30

【図19】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。

【図20】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。

【図21】遊技状態の遷移を説明するための図である。

【図22】普通変動入賞装置の動作と各種時間との関係を説明する図である。

【図23】特別結果の構成を説明する図である。

【図24】変動パターンの種類を説明する図である。

【図25】変動パターンの種類を説明する図である。

【図26】特別変動入賞装置の開閉パターンを説明する図である。

【図27】メイン処理を説明するフローチャートである。

【図28】メイン処理を説明するフローチャートである。

40

【図29】タイマ割込み処理を説明するフローチャートである。

【図30】始動口スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。

【図31】特図始動口1スイッチ処理を説明するフローチャートである。

【図32】特図保留情報判定処理を説明するフローチャートである。

【図33】特図始動口3スイッチ処理を説明するフローチャートである。

【図34】特図1ゲーム処理を説明するフローチャートである。

【図35】特図2ゲーム処理を説明するフローチャートである。

【図36】特図1普段処理を説明するフローチャートである。

【図37】特図2普段処理を説明するフローチャートである。

【図38】特図1変動開始処理を説明するフローチャートである。

50

- 【図 3 9】特図 2 変動開始処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 0】サポート管理処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 1】大当りフラグ 1 設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 2】大当りフラグ 2 設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 3】大当り判定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 4】小当り判定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 5】特図 1 停止図柄設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 6】特図 2 停止図柄設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 7】特図 1 変動中処理移行設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 4 8】特図 2 変動中処理移行設定処理を説明するフローチャートである。 10
- 【図 4 9】特図 1 変動中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 5 0】特図 2 変動中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 5 1】特図 1 表示中処理移行設定処理 1 を説明するフローチャートである。
- 【図 5 2】特図 2 表示中処理移行設定処理 1 を説明するフローチャートである。
- 【図 5 3】特図 1 表示中処理移行設定処理 2 を説明するフローチャートである。
- 【図 5 4】特図 2 表示中処理移行設定処理 2 を説明するフローチャートである。
- 【図 5 5】特図 1 表示中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 5 6】特図 1 表示中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 5 7】特図 2 表示中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 5 8】特図 2 表示中処理を説明するフローチャートである。 20
- 【図 5 9】ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 0】特図 1 小当りファンファーレ中処理移行設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 1】特図 2 小当りファンファーレ中処理移行設定処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 2】ファンファーレ／インターバル中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 3】大入賞口開放中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 4】大入賞口残存球処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 5】大当り終了処理移行設定処理を説明するフローチャートである。 30
- 【図 6 6】特図 1 大当り終了処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 7】特図 2 大当り終了処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 8】小当りファンファーレ中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 6 9】小当り中処理を説明するフローチャートである。
- 【図 7 0】小当り残存球処理を説明するフローチャートである。
- 【図 7 1】特図 1 小当り終了処理を説明するフローチャートである。
- 【図 7 2】特図 2 小当り終了処理を説明するフローチャートである。
- 【図 7 3】普図ゲーム処理を説明するフローチャートである。
- 【図 7 4】普図普段処理を説明するフローチャートである。
- 【図 7 5】メイン処理を説明するフローチャートである。 40
- 【図 7 6】受信コマンドチェック処理を説明するフローチャートである。
- 【図 7 7】受信コマンド解析処理を説明するフローチャートである。
- 【図 7 8】普図変動パターンを説明する図である。
- 【図 7 9】普図変動表示ゲームの実行態様と特図変動表示ゲームの実行態様との関係を説明する図である。
- 【図 8 0】表示装置での演出の一例を説明するための図である。
- 【図 8 1】表示装置での演出の一例を説明するための図である。
- 【図 8 2】発射方向指示表示の一例を説明する図である。
- 【図 8 3】特図変動表示ゲーム等の実行態様と発射方向指示表示の実行態様との関係を説明する図である。 50

【図 8 4】特図変動表示ゲーム等の実行態様と発射方向指示表示の実行態様との関係を説明する図である。

【発明を実施するための形態】

【0008】

<第 1 実施形態>

図 1 に示すように本実施形態の遊技機 10 は前面枠 12 を備え、該前面枠 12 は外枠（支持枠）11 に開閉回動可能に組み付けられている。遊技盤 30（図 2 参照）は前面枠 12 の表側に形成された収納部（図示省略）に収納されている。また、前面枠（本体枠）12 には、遊技盤 30 の前面を覆うカバーガラス（透明部材）14 を備えたガラス枠 15（透明板保持枠）が取り付けられている。

10

【0009】

また、ガラス枠 15 の左右には内部にランプや LED 等を内蔵し装飾や演出、および異常発生時の報知（例えば、払出異常が発生した場合はランプや LED 等を異常報知色（例えば、赤色）で点灯（点滅）させる）のための発光をする枠装飾装置 18 や、音響（例えば、効果音）を発するスピーカ（上スピーカ）19a が設けられている。さらに、前面枠 12 の下部にもスピーカ（下スピーカ）19b が設けられている。また、異常発生時はスピーカ（上スピーカ）19a、スピーカ（下スピーカ）19b から音声で異常内容が報知されるようになっている。なお、ガラス枠 15 の所定部位に払出異常報知用のランプを設けるようにしても良い。

【0010】

20

また、前面枠 12 の下部には、図示しない打球発射装置に遊技球を供給する上皿 21（貯留皿）、遊技機 10 の裏面側に設けられている払出ユニットから払い出された遊技球が流出する上皿球出口 22、上皿 21 が一杯になった状態で払い出された遊技球を貯留する下皿（受皿）23 及び打球発射装置の操作部 24 等が設けられている。さらに、上皿 21 の上縁部には、遊技者からの押圧操作入力を受け付けるための演出ボタンスイッチ 25a を内蔵した演出ボタン 25 が設けられている。また、演出ボタン 25 の上面（押圧面）には、遊技者からの接触操作入力を受け付けるためのタッチパネル 29 が設けられている。さらに、前面枠 12 下部右側には、前面枠 12 やガラス枠 15 を開放したり施錠したりする鍵を挿入するための鍵穴 26 が設けられている。

なお、本実施形態ではタッチパネル 29 を演出ボタン 25 と一体的に設けたが、タッチパネル 29 は、演出ボタン 25 と別体であってもよく、例えば、演出ボタン 25 の近傍にサブ表示装置を設け、そのサブ表示装置の表示面にタッチパネル 29 を設けてもよい。

30

【0011】

また、演出ボタン 25 右方には、遊技者が隣接する球貸機から球貸しを受ける場合に操作する球貸ボタン 27、球貸機のカードユニットからプリペイドカードを排出させるために操作する排出ボタン 28、プリペイドカードの残高を表示する残高表示部（図示省略）等が設けられている。この実施形態の遊技機 10 においては、遊技者が上記操作部 24 を回動操作することによって、打球発射装置が上皿 21 から供給される遊技球を遊技盤 30 前面の遊技領域 32 に向かって発射する。また、遊技者が演出ボタン 25 やタッチパネル 29 を操作することによって、表示装置 41（図 2 参照）における変動表示ゲーム（飾り

40

【0012】

次に、図 2 を用いて遊技盤 30 の一例について説明する。図 2 は、本実施形態の遊技盤 30 の正面図である。

【0013】

図 2 に示すように、遊技盤 30 は、各種部材の取付ベースとなる平板状の遊技盤本体 80 を備える。遊技盤本体 80 は木製又は合成樹脂製であって、当該遊技盤本体 80 の前面には外周壁（ガイドレール）31 で囲まれた遊技領域 32 が設けられている。遊技機 10 は、外周壁 31 で囲まれた遊技領域 32 内に球発射装置から遊技球を発射して遊技を行うように構成されている。遊技領域 32 には遊技球の流下方向を変換する部材として風車や

50

障害釘などが配設されており、発射された遊技球はこれら部材により転動方向を変えながら遊技領域 3 2 を流下する。

【0014】

遊技領域 3 2 の略中央には、変動表示ゲームの表示領域となる窓部を形成するセンターケース 4 0 が取り付けられている。センターケース 4 0 に形成された窓部の後方には、複数の識別情報を変動表示する演出表示装置（変動表示装置）としての表示装置 4 1 が配置されている。

【0015】

表示装置 4 1（変動表示装置）は、例えば、LCD（液晶表示器）、CRT（ブラウン管）等の表示画面を有する装置で構成されている。表示画面の画像を表示可能な領域（表示領域）には、演出画像として静止画や動画を表示可能であり、例えば、複数の識別情報（特別図柄）や特図変動表示ゲームを演出するキャラクタや演出効果を高める背景画像等の遊技に関する情報が表示される。表示装置 4 1 の表示画面においては、識別情報として割り当てられた複数の特別図柄が変動表示（可変表示）されて、特図変動表示ゲームに対応した飾り特図変動表示ゲームが行われる。また、表示画面には遊技の進行に基づく演出のための画像（例えば、大当り表示画像、ファンファーレ表示画像、エンディング表示画像等）が表示される。

【0016】

センターケース 4 0 には、遊技領域 3 2 を流下する遊技球をセンターケース 4 0 の内側に導くためのワープ流路を形成するワープ流路形成部材 61 4 と、当該ワープ流路を通過した遊技球が転動可能なステージ部 6 2 0 とが設けられている。センターケース 4 0 のステージ部 6 2 0 は、第 1 始動入賞口 3 6 の上方に配置されているため、ステージ部 6 2 0 上で転動した遊技球は第 1 始動入賞口 3 6 に入賞し易くなっている。また、センターケース 4 0 の上部には、動作することによって遊技の演出を行う盤演出装置 4 4 が備えられている。この盤演出装置 4 4 は、図 2 に示す状態から表示装置 4 1 の中央へ向けて動作可能となっている。

【0017】

センターケース 4 0 の右方の遊技領域 3 2 には、普通図柄始動ゲート（普図始動ゲート）3 4 が設けられている。普図始動ゲート 3 4 の内部には、当該普図始動ゲート 3 4 を通過した遊技球を検出するためのゲートスイッチ 3 4 a（図 1 9 参照）が設けられている。遊技領域 3 2 内に打ち込まれた遊技球が普図始動ゲート 3 4 を通過すると、普図変動表示ゲームが実行される。

【0018】

センターケース 4 0 の左下方の遊技領域 3 2 には、二つの一般入賞口 3 5 が配置されており、センターケース 4 0 の右部には、一つの一般入賞口 3 5 が配置されている。これら一般入賞口 3 5 への遊技球の入賞は、一般入賞口 3 5 に備えられた入賞口スイッチ 3 5 a（図 1 9 参照）によって検出される。

【0019】

センターケース 4 0 の下方の遊技領域 3 2 には、特図 1 変動表示ゲーム（第 1 特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える第 1 始動入賞口 3 6（第 1 始動入賞領域）が設けられている。第 1 始動入賞口 3 6 に入賞した遊技球は、始動口 1 スイッチ 3 6 a（図 1 9 参照）によって検出される。また、センターケース 4 0 の右下方の遊技領域 3 2 には、特図 2 変動表示ゲーム（第 2 特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える第 2 始動入賞口 9 7（第 2 始動入賞領域）が設けられている。第 2 始動入賞口 9 7 に入賞した遊技球は、始動口 3 スイッチ 9 7 a（図 1 9 参照）によって検出される。

【0020】

センターケース 4 0 の右方の遊技領域 3 2 のうち、普図始動ゲート 3 4 と第 2 始動入賞口 9 7 との間には、普通変動入賞装置 3 7 が設けられている。本実施形態では、普通変動入賞装置 3 7 の入賞口（普電入賞口 3 7 d）への入賞によって、特図 1 変動表示ゲームがすぐに実行されるか、特図 1 始動入賞記憶（第 1 始動記憶）が記憶される構成としている

。すなわち、本実施形態において、普通変動入賞装置 37 の入賞口（普電入賞口 37 d）は、特図 1 変動表示ゲーム（第 1 特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える第 1 始動入賞領域である。そして、普通変動入賞装置 37 に入賞した遊技球は、始動口 2 スイッチ 37 a（図 19 参照）によって検出され、始動口 2 スイッチ 37 a によって遊技球が検出された場合には、遊技制御装置 100 は、特図 1 変動表示ゲームをすぐに実行するか、特図 1 始動入賞記憶を記憶する。このように、本実施形態では、普電入賞口 37 d と第 1 始動入賞口 36 とが第 1 始動入賞領域（特図 1 の始動口）に相当し、第 2 始動入賞口 97 が第 2 始動入賞領域（特図 2 の始動口）に相当する。

【0021】

遊技制御装置（遊技制御手段）100 は、普図変動表示ゲームの所定の抽選結果に基づいて普通変動入賞装置 37 の可動部材 37 b を開状態と閉状態とに変換する制御を行う普電ソレノイド 37 c（変換制御手段）に接続する（図 19 参照）。普通変動入賞装置 37 の構成の詳細については後述するが、本実施形態において、普通変動入賞装置 37 の可動部材 37 b は、普電ソレノイド 37 c によって前後方向に進退（スライド）することで、普電入賞口 37 d を開放する（普電入賞口 37 d へ遊技球が流入可能な状態にする）所謂ペロ型の普通電動役物である。なお、普通変動入賞装置 37 の可動部材 37 b として、例えば、普電ソレノイド 37 c によって上端側が手前側に倒れる方向に回転することで普電入賞口 37 d を開放するアタッカ形式の普通電動役物を設けてもよい。遊技制御装置 100 は、普図変動表示ゲームの結果が所定の停止表示態様となった場合に、普電ソレノイド 37 c を介して可動部材 37 b を開いて、遊技球が普通変動入賞装置 37 に流入可能な開状態に変化させる。

【0022】

また、遊技制御装置 100 は、普図変動表示ゲームの変動時間を短縮したり普図変動表示ゲームの当り確率を通常よりも高確率としたりすることで入賞容易状態の発生頻度を高めたり、通常遊技状態で発生する入賞容易状態よりも入賞容易状態の発生時間を長くしたりすることで時短状態（普電サポート（電サポ）状態）を発生させる。

【0023】

センターケース 40 の右下方の遊技領域 32 には、特別変動入賞装置 38 が設けられている。特別変動入賞装置 38 は、図 15～図 18 に示すように、開閉部材 990 が前後方向に進退（スライド）することで、大入賞口 38 d を遊技球が流入可能な状態に変換する。特別変動入賞装置 38 は、特図変動表示ゲームの結果によって、大入賞口 38 d を閉じた閉状態から開状態に変換し、大入賞口 38 d 内への遊技球の流入を容易にさせることで、遊技者に所定の遊技価値（賞球）を付与するようになっている。特別変動入賞装置 38 に入賞した遊技球は、大入賞口スイッチ（カウントスイッチ）38 a（図 19 参照）によって検出される。

【0024】

すなわち、本実施形態の特別変動入賞装置 38 は、補助遊技としての特図変動表示ゲームの結果如何によって開閉部材 990 が大入賞口 38 d を閉じた閉状態（遊技者にとって不利な閉塞状態）から開閉部材 990 が退避して遊技領域 32 を流下する遊技球を受け入れ可能な開状態（遊技者にとって有利な状態）に変換する。そして、特別変動入賞装置 38 に到着した遊技球は、前壁突出部 954 と突出部 992 による斜め後方への誘導と、凹部 993 や後壁突出部 964 による斜め前方への誘導が繰り返されて、前後に蛇行しながら右から左へ流下する。これにより、流下路 38 f に前壁突出部 954 や後壁突出部 964、突出部 992、凹部 993 などの起伏がなく直線的に流下する場合よりも開閉部材 990 上に遊技球が滞留する時間が長くなる。そのため、開閉部材 990 上に遊技球が常に存在する状態となり、特別変動入賞装置 38 の開放時間が短い場合であっても開閉部材 990 を開放した際に開閉部材 990 上に存在している遊技球が落下して大入賞口 38 d に入賞する可能性が高く、短い開放であっても遊技者に入賞に対する期待感を持たせることができる。

【0025】

また、開閉部材 990 を開放する際に開閉部材 990 上に滞留していた遊技球は、突出部 992 に接触することで跳ねて大入賞口 38 d から離れる方向へ誘導される。また、跳ねた遊技球は流路前壁 952 の前壁突出部 954 や、流路後壁 962 の後壁突出部 964 などに接触することで更に大入賞口 38 d から離れることもある。また、突出部 992 は遊技球が通過可能な間隔をおいて配されているため、この間隔を通して突出部 992 に接触せずに落下することもある。このように、突出部 992 や前壁突出部 954、後壁突出部 964 を備えることで、開閉部材 990 を開放する際の遊技球の転動態様が多彩となり、遊技の興趣を向上することができる。また、開閉部材 990 を開放した際に開閉部材 990 上に存在している複数の遊技球の大入賞口 38 d への流入タイミングをずらすことができ、大入賞口 38 d 内で球詰まりが発生することを防止できる。なお、後述する普通変動入賞装置 37 での遊技球を滞留させる構成を特別変動入賞装置 38 での遊技球を滞留させる構成として用いても良いし、逆に、特別変動入賞装置 38 での遊技球を滞留させる構成を普通変動入賞装置 37 での遊技球を滞留させる構成として用いても良い。

10

【0026】

図 2 に戻り、第 1 始動入賞口 36 の下方の遊技領域 32 には、入賞口等に入賞しなかった遊技球を回収するアウト口 30 a が設けられている。また、遊技領域 32 の外側であって遊技盤本体 80 の右下角部には、特図変動表示ゲーム（特図 1 変動表示ゲーム、特図 2 変動表示ゲーム）及び普図変動表示ゲームを実行する一括表示装置 50 が設けられている。

【0027】

一括表示装置 50 は、7 セグメント型の表示器（LED ランプ）等で構成された特図 1 変動表示ゲーム用の特図 1 表示器（第 1 特図変動表示部）51 及び特図 2 変動表示ゲーム用の特図 2 表示器（第 2 特図変動表示部）52 と、LED ランプで構成された特図 1 変動表示ゲームの始動記憶数報知用の記憶表示部 53 とを備える。

20

【0028】

また、一括表示装置 50 には、大当たり時のラウンド数（特別変動入賞装置 38 の開閉回数）を表示するラウンド表示部 55、左打ち（通常打ち）と右打ちのうち遊技者に有利な打ち方（遊技状態に対応した打ち方）を報知する第 1 遊技状態表示部 56、特図変動表示ゲームの確率状態（高確率状態又は低確率状態）を報知する確率表示部 57 が設けられている。なお、一括表示装置 50 には、遊技機 10 の電源投入時に大当たりの確率状態が高確率状態となっていることを表示する確率状態表示部、大当たりが発生すると点灯して大当たり発生を報知する表示部（表示器）等が設けられていてもよい。

30

【0029】

更に、普図変動表示ゲームを表示する普図表示部 58 や、普図変動表示ゲームの始動記憶数報知用の記憶表示部 59、時短状態が発生すると点灯して時短状態発生を報知する時短状態報知部 60 等が設けられている。

【0030】

特図 1 表示器 51 と特図 2 表示器 52 における特図変動表示ゲームは、例えば変動表示ゲームの実行中、すなわち、表示装置 41 において飾り特図変動表示ゲームを行っている間は、中央のセグメントを点滅駆動させて変動中であることを表示する。点滅周期は、例えば 100 ms に設定されている。なお、本実施形態の場合、特図 1 表示器 51 における特図 1 変動表示ゲームにおいては、中央のセグメントに加えて 7 セグの右方下側に設けられた 8 番目のセグメントも点滅駆動させて変動中であることを表示するようにし、特図 1 と特図 2 との区別が可能なように構成されている。そして、ゲームの結果が「はずれ」のときは、はずれの結果態様として例えば中央のセグメント（特図 1 であれば加えて右方下側の 8 番目のセグメント）を点灯状態にし、ゲームの結果が「当り」のときは、当りの結果態様（特別結果態様）としてははずれの結果態様以外の結果態様（例えば数字や記号）を点灯状態にしてゲーム結果を表示する。

40

【0031】

記憶表示部 53 は、特図 1 表示器 51 の変動開始条件となる第 1 始動入賞口 36、普通

50

変動入賞装置 37 への入賞球数のうち未消化の球数（始動記憶数＝保留数）を複数の LED の消灯、点灯（点滅）により表示する。ラウンド表示部 55 は LED ランプ等で構成され、特別遊技状態中でない場合には全ての LED を消灯状態にし、特別遊技状態中には特別結果に応じて選択されたラウンド数に対応して LED を点灯状態にする。なお、ラウンド表示部 55 は 7 セグメント型の表示器で構成してもよい。

【0032】

第 1 遊技状態表示部 56 は、例えば左打ちを行うことで遊技を進行するように定められた状態の場合（通常打ち時）には全ての LED を消灯状態にし、右打ちを行うことで遊技を進行するように定められた状態の場合（右打ち時）には全ての LED を点灯状態にする。確率表示部 57 は、大当りの確率状態が低確率状態（通常確率状態）の場合には全ての LED を消灯状態にし、大当りの確率状態が高確率状態（確変状態）の場合には全ての LED を点灯状態にする。

【0033】

図 3 は、遊技機 10 が有する遊技盤 30 の分解斜視図である。図 3 に示すように、遊技盤 30 は、略矩形板状の遊技盤本体 80 と、センターケース 40 の前側部分を構成する前方構成部材 600 と、センターケース 40 の後側部分を構成するとともに遊技盤 30 に必要な各種部材が取り付けられた後方構成部材 700 と、を備える。後方構成部材 700 は、前方に開口した凹部を有する略矩形箱状の後方ベース部材 710 を有しており、当該凹部の内部には、動作することによって遊技の演出を行う盤演出装置 44 をなす、各種可動役物ユニットが設けられている。

【0034】

前方構成部材 600 には、一般入賞口 35、ワープ流路形成部材 614、ステージ部 620 等が設けられている。また、遊技盤本体 80 には、前方構成部材 600 の他に、普図始動ゲート 34、一般入賞口 35、第 1 始動入賞口 36、第 2 始動入賞口 97、普通変動入賞装置 37、特別変動入賞装置 38、一括表示装置 50 等が設けられている。

【0035】

また、図 2 や図 3 に示すように、普通変動入賞装置 37 の右方には、前側が透明なカバーで覆われ上下に連通する流下路 615 が形成され、普通変動入賞装置 37 への入賞に失敗した遊技球（具体的には、普通変動入賞装置 37 に到着したにもかかわらず当該普通変動入賞装置 37 に入賞しなかった遊技球）は、流下路 615 を通って下方へ流下する。この流下路 615 の下方には誘導部 616 が設けられている。誘導部 616 は、上面 617 が左方へ下る傾斜面になっており、流下路 615 を下方へ流下する遊技球を上面 617 で受け止めて、第 2 始動入賞口 97 や特別変動入賞装置 38 が存在する左方へ誘導するようになっている。

【0036】

〔普通変動入賞装置〕

次に、図 4 から図 12 を参照して、普通変動入賞装置 37 の構成の一例について説明する。図 4 は、普通変動入賞装置 37 の分解斜視図である。また、図 5（a）は、可動部材 37b が閉状態である普通変動入賞装置 37 の上面図であり、図 5（b）は、可動部材 37b が開状態である普通変動入賞装置 37 の上面図である。

【0037】

図 5 に示すように、普通変動入賞装置 37 は、遊技盤本体 80 の前面に沿って配される流路後壁 373a と、当該流路後壁 373a の前方に配される流路前壁 371a とに挟まれて、遊技球が一行で流下可能な流下路 37f を備える。この流下路 37f は、前面側から見て右へ下るように傾斜しており、遊技球は一行で右方へ向かって流下するようになっている。また、普通変動入賞装置 37 は、当該普通変動入賞装置 37 の内部（具体的には、前ベース部材 373 及び後ベース部材 375 によって構成されるベース部の内部）に、遊技球が一行で通過可能な略 U 字状の迂回路 37g を備える。図 4 に示すように、迂回路 37g の入口 37g1（迂回路 37g の一方の端部）及び出口 37g2（迂回路 37g の他方の端部）は流路後壁 373a に形成されており、遊技球は、入口 37g1 を介して一

つずつ流下路 37 f から迂回路 37 g へ流入し、出口 37 g 2 を介して一つずつ迂回路 37 g から流下路 37 f へ流出するようになっている。

【0038】

図 4 に示すように、流路前壁 37 1 a は、後方へ突出して流路後壁 37 3 a を貫通する突出部 37 1 b を有する。突出部 37 1 b は、流下路 37 f を流下している遊技球が衝突する位置であって、迂回路 37 g の入口 37 g 1 と出口 37 g 2 との間の位置に配設されている。したがって、突出部 37 1 b は、流下路 37 f における遊技球の流下を、途中で（すなわち、流下路 37 f の終点（下流端部）に流入する前に）阻むことによって、当該遊技球を迂回路 37 g へ誘導するようになっている。そして、流下路 37 f の途中に突出部 37 1 b が設けられているため、遊技球は、迂回路 37 g を通過しないと、流下路 37 f の終点に流入できない。

10

【0039】

図 5 に示すように、流下路 37 f の中央部分及び右端部分の底面と迂回路 37 g の底面とは、前後方向にスライド可能な可動部材 37 b によって構成されている。可動部材 37 b は、図 5（a）に示すように前方へ突出して普通変動入賞装置 37（普電入賞口 37 d）に遊技球が入賞できない状態である閉状態と、図 5（b）に示すように後方へ退避して普電入賞口 37 d に遊技球が入賞できる状態である開状態と、に変換可能となっている。すなわち、流下路 37 f を流下する遊技球は、可動部材 37 b が閉状態である場合には可動部材 37 b の上面を転動して普電入賞口 37 d へ流入不能であり、可動部材 37 b が開状態である場合には普電入賞口 37 d へ流入可能である。

20

【0040】

具体的には、流下路 37 f を流下する遊技球は、可動部材 37 b が閉状態である場合には、可動部材 37 b の上面を転動する。すなわち、流下路 37 f を突出部 37 1 b まで流下し、当該突出部 37 1 b に衝突して迂回路 37 g へ流入する。また、可動部材 37 b の上面を転動する遊技球が突出部 37 1 b に衝突する前に可動部材 37 b が開状態になった場合や、流下路 37 f を流下する遊技球が可動部材 37 b の上面に流入した際に可動部材 37 b が開状態である場合には、当該遊技球は、迂回路 37 g を通過せずに普電入賞口 37 d へ流入する。

【0041】

また、迂回路 37 g を通過して流下路 37 f の終点に流入した遊技球は、可動部材 37 b が開状態である場合には、普電入賞口 37 d へ流入する。一方、迂回路 37 g を通過して流下路 37 f の終点に流入した遊技球は、可動部材 37 b が閉状態である場合には、普電入賞口 37 d へ流入せずに、普通変動入賞装置 37 の外部へ進出して、例えば流下路 615 を通って誘導部 616 へ流下する。すなわち、当該遊技球は、普通変動入賞装置 37 への入賞に失敗した遊技球（普通変動入賞装置 37 に到着したにもかかわらず当該普通変動入賞装置 37 に入賞しなかった遊技球）に相当する。なお、可動部材 37 b が閉状態である場合に流路前壁 37 1 a との間には隙間が存在するが、遊技球が流入できない程度の際間である。

30

【0042】

図 4 に示すように、普通変動入賞装置 37 は、始動口 2 スイッチ 37 a と、可動部材 37 b や普電ソレノイド 37 c を有する可動部材ユニット 37 4 とを備える。さらに、普通変動入賞装置 37 は、流路前壁 37 1 a を備える前飾り部材 37 1 と、流路後壁 37 3 a を備える前ベース部材 37 3 と、可動部材 37 b などが取り付けられる後ベース部材 37 5 と、後ベース部材 37 5 の後面を覆う後カバー部材 37 7 と、前 LED 基板 37 2 a 及び当該前 LED 基板 37 2 a を前飾り部材 37 1 の後面に固定するための前基板ホルダ 37 2 と、後 LED 基板 37 6 a 及び当該後 LED 基板 37 6 a を後ベース部材 37 5 の後面に固定するための後基板ホルダ 37 6 とを備える。

40

【0043】

少なくとも前飾り部材 37 1 と前ベース部材 37 3 と後ベース部材 37 5 とは、光を透過可能な材質からなる。前飾り部材 37 1 の後方には装飾手段として前 LED 基板 37 2

50

aが配されているとともに、後ベース部材375の後方には装飾手段として後LED基板376aが配されており、光によって普通変動入賞装置37を装飾することが可能となっている。

【0044】

前飾り部材371は、板状の前面部371cを備えている。前面部371cの前面はガラス枠15のカバーガラス14の後面に近接して配されるようになっていて、この前面の前方を遊技球が流下することはないようにされる。また、前面部371cの前面は遊技者から視認可能な面であり、装飾が施されている。また、板状の前面部371cの上部は、流下路37fの前側の側壁をなす流路前壁371aとなっている。

【0045】

図5に示すように、流路前壁371aの後面側には、後方へ突出する複数（本実施形態では2個）の上流側前壁突起部371dが設けられている。この上流側前壁突起部371dは、左右の側面が斜面となった三角柱状の突起である。この上流側前壁突起部371dは、流下路37fを流下する遊技球を蛇行させて球威を抑制するために、右方へ流下する遊技球を後方へ誘導する機能を有する。すなわち、流下路37fを流下する遊技球が接触可能な接触部をなす。

【0046】

また、図5に示すように、流路前壁371aの後面側には、後方へ突出する下流側前壁突起部371eが設けられている。この下流側前壁突起部371eは、左右の側面が斜面となった三角柱状の突起である。この下流側前壁突起部371eは、流下路37fの終点に流入した遊技球を蛇行させて球威を抑制するために、右方へ流下する遊技球を後方へ誘導する機能を有する。すなわち、流下路37fを流下する遊技球が接触可能な接触部をなす。さらに、この下流側前壁突起部371eは、普通変動入賞装置37の周囲（普通変動入賞装置37の外部）を流下する遊技球が、普通変動入賞装置37の内部へ下流側（流下路37fの終点側）から侵入することを防止する機能を有する。

【0047】

図6(a)は、前飾り部材371の裏面図である。図6(a)に示すように、前飾り部材371の後面側は、板状の前面部371cの後面から後方へ延出するリブ状の延出壁371fが複数設けられている。この延出壁371fは、設けられた場所によりそれぞれ機能が異なり、流下路37fの底面（具体的には、流下路37fの始点（上流端部）の底面）を形成する底面部371f1、普電入賞口37dの側壁や底面をなす普電入賞口形成部371f2、普電入賞口37dに入賞した遊技球を誘導する誘導流路37eを形成する誘導流路形成部371f3、始動口2スイッチ37aを取り付ける取付部を形成するスイッチ取付部形成部371f4、普通変動入賞装置37の周囲を流下する遊技球の内部への侵入を防止する周囲壁371f5としての機能を有する。

【0048】

流下路37fの底面を形成する底面部371f1は、後面側から見て左側に傾斜する傾斜面となっている。普電入賞口形成部371f2は、普電入賞口37dに流入した遊技球を誘導流路37eへ集めるように傾斜している。誘導流路37eへは遊技球が一人で流入可能であり、誘導流路37eへの流入部分には始動口2スイッチ37aが設けられている。これにより、普電入賞口37dに流入した全ての遊技球は始動口2スイッチ37aで検出された後に誘導流路37eへ流入することとなる。誘導流路形成部371f3により形成される誘導流路37eは、普電入賞口37dからの遊技球を遊技盤30の後面側へ誘導する流路であり、前面部371cの後面には遊技球を後方へ誘導するためのリブ371gが形成されている。

【0049】

前LED基板372a及び前基板ホルダ372は、前飾り部材371の後面のうちの周囲壁371f5よりも内側（周囲壁371f5に囲まれた部分）に配設されている。また、前飾り部材371の後面のうちの周囲壁371f5に囲まれた部分には、光を散乱させるための加工（図6(a)に示す例では凹凸加工）が施されている。これにより、前LED

10

20

30

40

50

D基板372aや後LED基板376aからの光によって普通変動入賞装置37を効果的に装飾することが可能となっているとともに、前LED基板372a自体や前基板ホルダ372などを前飾り部材371の前方から前飾り部材371を透して視認することが困難となっている。また、図6(b)に示すように、前ベース部材373の下部には、前LED基板372a等の熱を放出するための孔部が複数(図6(b)に示す例では7つ)設けられている。これらの孔部も、前飾り部材371に施した光を散乱させるための加工によって、前飾り部材371の前方から視認困難となっている。

【0050】

図4に示すように、前ベース部材373は、板状の後面部373bを備えている。後面部373bの前面には前飾り部材371が取り付けられるようになっており、後面部373bの前面のうち前飾り部材371で隠されない部分には装飾が施されている。後面部373bの上部は、流下路37fの後側の側壁をなす流路後壁373aとなっている。また、流路後壁373aの下端となる位置には、可動部材37bを前ベース部材373の後面側から挿通するための前後に貫通した可動部材挿通部373cが形成されている。

【0051】

また、図5に示すように、前ベース部材373の前面側には、前方へ突出する複数(本実施形態では2個)の後壁突起部373dが設けられている。この後壁突起部373dは、左右の側面が斜面となった三角柱状の突起であり、流路前壁371aに複数設けられた上流側前壁突起部371dのそれぞれの後方に、上流側前壁突起部371dに対してわずかに下流側に位置するように設けられている。この後壁突起部373dは、流下路37fを流下する遊技球を蛇行させて球威を抑制するために、右方へ流下する遊技球を前方へ誘導する機能を有する。すなわち、流下路37fを流下する遊技球が接触可能な接触部をなす。

【0052】

図6(b)は、前ベース部材373の裏面図である。図6(b)に示すように、後面部373bの中央部分であって前飾り部材371において誘導流路37eが形成された部分と対向する部分には、誘導流路37eが後面部373bの後面側に連通するように前後に貫通した貫通部373eが形成されている。また、図6(b)に示すように、前ベース部材373の後面側には、板状の後面部373bの後面から後方へ延出するリブ状の延出壁373fが複数設けられている。この延出壁373fは、設けられた場所によりそれぞれ機能が異なり、誘導流路37eを形成する誘導流路形成部373f1、普通変動入賞装置37の周囲を形成する周囲壁373f2としての機能を有する。

【0053】

誘導流路形成部373f1は、貫通部373eに流入した遊技球を後方へ案内するように誘導流路37eを形成する。また、誘導流路形成部373f1の下端部には、後方へ遊技球を誘導するためのリブ373gが形成されている。誘導流路形成部373f1の下端部と、当該下端部に形成されたリブ373gとは、上面が後方へ下る傾斜面とされており、貫通部373eに流入した遊技球をこれら上面で受け止めて後方へ誘導するようになっている。誘導された遊技球は、遊技機10の外部へと遊技球を排出する排出流路へ流入するようになっている。

【0054】

周囲壁373f2は、遊技盤本体80における普通変動入賞装置37を取り付ける部分に形成された前後に貫通する貫通部の形状に合わせて形成されており、普通変動入賞装置37を遊技盤本体80に取り付けた際には周囲壁373f2は貫通部に挿通された状態となる。また、周囲壁373f2よりも外側に位置する後面部373bの後面は、普通変動入賞装置37を遊技盤本体80に取り付けた際に遊技盤本体80の前面に当接した状態となる。この部分には位置決めのためのボスやねじ止めのためのねじ穴が複数形成されている。

【0055】

図4に示すように、後ベース部材375は、前ベース部材373の周囲壁373f2と

10

20

30

40

50

前後に一致する周壁 375a を備える。また、図 4 に示すように、後ベース部材 375 のうちの前ベース部材 373 に形成された可動部材挿通部 373c と対向する位置には、前後方向に動作する可動部材 37b を案内及び支持する一対の可動部材保持部 375b が設けられている。一対の可動部材保持部 375b は、所定の間隔（間隙 375c）をあけて配設されており、可動部材 37b の下面に当接可能であって可動部材 37b を案内及び支持することが可能なように前後方向に沿って延在するように設けられている。

【0056】

図 4 に示すように、後ベース部材 375 の前面側には、可動部材 37b と当該可動部材 37b を動作するための動作機構（駆動機構）とを備える可動部材ユニット 374 が取り付けられている。この可動部材ユニット 374 は、前後方向にスライド動作可能な可動部材 37b と、可動部材 37b を動作するための普電ソレノイド 37c と、普電ソレノイド 37c からの駆動力を可動部材 37b に伝達するスライダ 374a 及びクランク 374b とを備える。

【0057】

可動部材ユニット 374 は、図 5（a）に示すように可動部材 37b を前方へ突出させた閉状態と、図 5（b）に示すように可動部材 37b を後方へ退避させた開状態とに変換可能である。なお、可動部材 37b は、後ベース部材 375 に形成された可動部材保持部 375b や前ベース部材 373 に形成された可動部材挿通部 373c を介して普電入賞口 37d の上方に出現可能となっている。

【0058】

図 7（a）は、可動部材ユニット 374 の分解斜視図であり、図 7（b）は、可動部材 37b の正面図である。また、図 8（a）は、可動部材 37b の上面図であり、図 8（b）は、可動部材 37b の下面図である。図 7（a）に示すように、可動部材 37b は、上段部 37b1 と、当該上段部 37b1 よりも低い位置に設けられた第 1 中段部 37b2 と、当該第 1 中段部 37b2 よりも低い位置に設けられた第 2 中段部 37b3 と、当該第 2 中段部 37b3 よりも低い位置に設けられた下段部 37b4 とが、左右方向に並んだ段差形状をなしている。上段部 37b1 が最も左側に配されるとともに下段部 37b4 が最も右側に配されるよう、上段部 37b1、第 1 中段部 37b2、第 2 中段部 37b3、下段部 37b4 の順で並んでおり、遊技球を左から右へ流下させるようになっている。

【0059】

上段部 37b1 は、可動部材 37b が閉状態である際に普電入賞口 37d の上方へ延出する前端部分が、流下路 37f の底面をなす流下路形成部とされている。上段部 37b1 の流下路形成部は、上段部 37b1 の流下路形成部以外の部分よりも一段低くなっている。また、上段部 37b1 の流下路形成部以外の部分の右端部からは、下壁突出部 37b5 が前方に向けて延出している。この下壁突出部 37b5 は、左側面が斜面となっており、流下路形成部の幅（前後方向の長さ）を徐々に狭めるように設けられている。この下壁突出部 37b5 は、流下路 37f を流下する遊技球を蛇行させて球威を抑制するために、右方へ流下する遊技球を前方へ誘導する機能を有する。すなわち、流下路 37f を流下する遊技球が接触可能な接触部をなす。

【0060】

第 1 中段部 37b2 は、可動部材 37b が閉状態である際に普電入賞口 37d の上方へ延出する前端部分が、流下路 37f の底面をなす流下路形成部とされており、当該前端部分以外の部分（すなわち、流下路形成部以外の部分）が、迂回路 37g の底面をなす迂回路形成部とされている。第 1 中段部 37b2 のうち、流下路形成部と迂回路形成部との境界部分は、可動部材 37b が閉状態である際に迂回路 37g の入口 37g1 の直下に配される。

【0061】

第 1 中段部 37b2 は、前端よりも後端が下側に位置するように傾斜している。これにより、例えば図 8（a）に示すように、迂回路 37g の上流部を前側から後側へと遊技球が転動しやすくなっている。また、第 1 中段部 37b2 の上面には、上方へ突出し前後に

10

20

30

40

50

延在する蛇行状の左突条部 37b6 が形成されている。これにより、迂回路 37g を転動する遊技球を蛇行させて球威を抑制できるようになっている。

【0062】

第2中段部 37b3 は、可動部材 37b が閉状態である際に普電入賞口 37d の上方へ延出する前端部分が、流下路 37f を流下する遊技球を迂回路 37g へ誘導する突出部 371b の直下に配される。

【0063】

下段部 37b4 は、可動部材 37b が閉状態である際に普電入賞口 37d の上方へ延出する前端部分が、流下路 37f の底面（具体的には、流下路 37f の終点の底面）をなす流下路形成部とされており、当該前端部分以外の部分（すなわち、流下路形成部以外の部分）が、迂回路 37g の底面をなす迂回路形成部とされている。下段部 37b4 のうち、流下路形成部と迂回路形成部との境界部分は、可動部材 37b が閉状態である際に迂回路 37g の出口 37g2 の直下に配される。

【0064】

下段部 37b4 は、前端よりも後端が上側に位置するように傾斜しているとともに、後端部分が第1中段部 37b2 の後端部分と面一になっている。これにより、例えば図8（a）に示すように、迂回路 37g の下流部を後側から前側へと遊技球が転動しやすくなっている。なお、下段部 37b4 の後端部分は、第1中段部 37b2 の後端部分よりも低い位置に設けられていてもよい。また、下段部 37b4 の上面には、上方へ突出し前後に延在する蛇行状の右突条部 37b7 が形成されている。これにより、迂回路 37g を転動する遊技球を蛇行させて球威を抑制できるようになっている。

【0065】

このように、可動部材 37b には、下壁突出部 37b5 や左突条部 37b6 や右突条部 37b7 のような起部が設けられている。さらに、前飾り部材 371 には、上流側前壁突起部 371d のような起部が設けられているとともに、前ベース部材 373 には、後壁突起部 373d のような起部が設けられている。このような起部によって、可動部材 37b 上に遊技球が滞留する時間が長くなるようにされている。

【0066】

また、図6（b）に示すように、可動部材 37b の左端部及び右端部には下方へ延出する摺動部 37b8 が形成されている。この摺動部 37b8 は前後方向に沿って延在するように形成されており、前ベース部材 373 に形成された一对の保持部 373h の上面に当接することで可動部材 37b が保持部 373h 上で摺動可能となる。

【0067】

図7（b）や図8（b）に示すように、可動部材 37b の下面の中央部分には、下方へ突出する接続ピン 37b9 が設けられている。また、図7（a）に示すように、普電ソレノイド 37c からの駆動力を可動部材 37b に伝達するクランク（駆動アーム） 374b には、接続ピン 37b9 を挿通可能な貫通部 374b1 が形成されており、貫通部 374b1 に接続ピン 37b9 の先端部（下端部）が挿通することで、可動部材 37b とクランク 374b とが接続される。

【0068】

また、図7（b）や図8（b）に示すように、可動部材 37b の下面の中央部分のうち、接続ピン 37b9 の前側及び後側には、下方へ突出し前後方向に沿って延在する案内リブ 37b10 が設けられている。この案内リブ 37b10 は、前ベース部材 373 が有する一对の保持部 373h の間に前後方向に沿って形成された間隙 373i（図6（b）参照）や、後ベース部材 375 が有する一对の可動部材保持部 375b の間に前後方向に沿って形成された間隙 375c（図4参照）に挿入可能である。これらの間隙 373i、375c に可動部材 37b の案内リブ 37b10 が上方から挿入することで、可動部材 37b の前後方向への直線移動（スライド移動）を案内することができる。すなわち、前ベース部材 373 の間隙 373i や後ベース部材 375 の間隙 375c に可動部材 37b の案内リブ 37b10 が嵌ることで、可動部材 37b の左右方向への移動が規制されるため、

可動部材 37b の移動を前後方向への移動に限定することができる。

【0069】

図 7 (a) に示すように、普電ソレノイド 37c からの駆動力を可動部材 37b に伝達するクランク 374b は、略 L 字状の部材であり、一端部には可動部材 37b の接続ピン 37b9 を挿通可能な貫通部 374b1 が形成されており、他端部には凸部 374b2 が形成されている。また、普電ソレノイド 37c からの駆動力を可動部材 37b に伝達するスライダ 374a には、クランク 374b の凸部 374b2 を挿通可能な凹部 374a1 が形成されており、凹部 374a1 に凸部 374b2 が挿通することで、スライダ 374a とクランク 374b とが接続される。また、クランク 374b の屈曲部には上下方向に沿った回動軸 374b3 が形成されており、クランク 374b は、この回動軸 374b3 を中心として回動可能となっている。なお、回動軸 374b3 は、後ベース部材 375 によって上下から挟まれて回動可能に保持される。

10

【0070】

図 7 (a) に示すように、スライダ 374a は、上下方向に直交する平板状の本体部 374a2 と、本体部 374a2 の左端に接続され当該本体部 374a2 に直交する左壁部 374a3 と、本体部 374a2 の前端に接続され当該本体部 374a2 に直交する前壁部 374a4 と、前壁部 374a4 から前方へ突出する突出片 374a5 とを備えて構成される。クランク 374b の凸部 374b2 を挿通可能な凹部 374a1 は、本体部 374a2 に形成されている。

【0071】

スライダ 374a の左壁部 374a3 は、普電ソレノイド 37c の駆動軸 37c1 に係合されており、スライダ 374a は、駆動軸 37c1 が伸長（本実施形態の場合、駆動軸 37c1 の先端が右へ移動）すると当該駆動軸 37c1 に押されて右へと移動し、駆動軸 37c1 が退縮（本実施形態の場合、駆動軸 37c1 の先端が左へ移動）すると当該駆動軸 37c1 に引かれて左へと移動する。

20

【0072】

図 6 (b) に示すように、前ベース部材 373 の後面側には、左右方向に沿って延在する窪み部 373j が設けられている。窪み部 373j には、スライダ 374a の突出片 374a5 が挿入可能であり、この窪み部 373j に突出片 374a5 が後方から挿入することで、スライダ 374a の左右方向への直線移動（スライド移動）を案内することができる。また、スライダ 374a の前壁部 374a4 は、前ベース部材 373 の窪み部 373j にスライダ 374a の突出片 374a5 が後方から挿入した際に、前ベース部材 373 の後面に当接する。これにより、前ベース部材 373 に対するスライダ 374a の前後位置が所定の前後位置に設定されるようになっている。

30

【0073】

可動部材 37b を開状態から閉状態へと変換する場合には、普電ソレノイド 37c の駆動軸 37c1 を伸長させる。駆動軸 37c1 が伸長すると、スライダ 374a が右へスライド移動して、クランク 374b が回動軸 374b3 を中心に上面側から見て反時計回り方向に回動するため、接続ピン 983a が前方に向かうように移動して可動部材 37b が前方へ突出する。これにより、可動部材 37b が閉状態（図 5 (a) に示す状態）となって、普電入賞口 37d への遊技球の入賞が不能となる。

40

【0074】

一方、可動部材 37b を閉状態から開状態へと変換する場合には、普電ソレノイド 37c の駆動軸 37c1 を退縮させる。駆動軸 37c1 が退縮すると、スライダ 374a が左へスライド移動して、クランク 374b が回動軸 374b3 を中心に上面側から見て時計回り方向に回動するため、接続ピン 37b9 が後方に向かうように移動して可動部材 37b が後方へ退避する。これにより、可動部材 37b が開状態（図 5 (b) に示す状態）となって、普電入賞口 37d への遊技球の入賞が可能となる。

【0075】

図 9 から図 12 には、普通変動入賞装置 37 における遊技球の転動態様を示した。なお

50

、図 9 から図 12 では、説明のために、一部の部材の図示を省略している。普通変動入賞装置 37 に到着した遊技球（流下路 37 f の始点に流入した遊技球）は、まず、上流側に位置する上流側前壁突起部 37 1 d によって斜め後側へ誘導され、次いで、上流側に位置する後壁突起部 37 3 d によって斜め前側へ誘導されて、可動部材 37 b の上段部 37 b 1 の前端部分に流入する。

【0076】

可動部材 37 b の上段部 37 b 1 に流入した遊技球は、下流側に位置する上流側前壁突起部 37 1 d によって斜め後側へ誘導され、次いで、下流側に位置する後壁突起部 37 3 d や可動部材 37 b の下壁突出部 37 b 5 によって斜め前側へ誘導されて、可動部材 37 b の第 1 中段部 37 b 2 の前端部分に流入する。すなわち、遊技球は前後に蛇行しながら流下路 37 f を流下する。これにより、流下路 37 f に下壁突出部 37 b 5 や上流側前壁突起部 37 1 d や後壁突起部 37 3 d などの起部がなく直線的に流下する場合よりも可動部材 37 b 上に遊技球が滞留する時間が長くなる。

【0077】

可動部材 37 b の第 1 中段部 37 b 2 に流入した遊技球は、突出部 37 1 b に衝突し、当該突出部 37 1 b や後方へ下り傾斜している第 1 中段部 37 b 2 によって後側へ誘導されて、図 9 (a) に示すように、迂回路 37 g の入口 37 g 1 から当該迂回路 37 g へ流入する。図 10 に示すように、後ベース部材 37 5 の内部には、迂回路 37 g を転動する遊技球を、第 1 中段部 37 b 2 から下段部 37 b 4 へと誘導する第 1 ガイド片 37 5 d と、下段部 37 b 4 上を後側から前側へと誘導する第 2 ガイド片 37 5 e とが設けられている。遊技球は、図 10 に示すように第 1 中段部 37 b 2 上を転動して後ベース部材 37 5 の内部に流入すると、図 11 に示すように第 1 ガイド片 37 5 d によって右側へ誘導されて、下段部 37 b 4 に流入する。

【0078】

可動部材 37 b の下段部 37 b 4 に流入した遊技球は、図 12 に示すように第 2 ガイド片 37 5 e や前方へ下り傾斜している下段部 37 b 4 によって前側へ誘導されて、図 9 (b) に示すように、迂回路 37 g の出口 37 g 2 から流下路 37 f の終点（下段部 37 b 4 の前端部分）へ流入する。ここで、第 1 中段部 37 b 2 には蛇行状の左突条部 37 b 6 が形成されているため、遊技球は左右に蛇行しながら後側へと迂回路 37 g の上流部を転動する。また、下段部 37 b 4 には蛇行状の右突条部 37 b 7 が形成されているため、遊技球は左右に蛇行しながら前側へと迂回路 37 g の下流部を転動する。

【0079】

さらに、図 6 (b) に示すように、前ベース部材 37 3 は迂回路 37 g の上流部と下流部とを隔てる隔壁 37 3 k を備えており、この隔壁 37 3 k の後端部のうち迂回路 37 g の上流部に対応する部分には、中間突起部 37 3 k 1 が形成されている。したがって、遊技球は、迂回路 37 g の上流部（すなわち、第 1 中段部 37 b 2 上）を転動している最中に、中間突起部 37 3 k 1 に衝突しバウンドして、入口 37 g 1 側へと一旦押し戻される。これにより、迂回路 37 g に左突条部 37 b 6 や右突条部 37 b 7 や中間突起部 37 3 k 1 などの起部がなく直線的に転動する場合よりも可動部材 37 b 上に遊技球が滞留する時間が長くなる。

【0080】

このように、流下路 37 f には下壁突出部 37 b 5 や上流側前壁突起部 37 1 d や後壁突起部 37 3 d などの起部が設けられているとともに、迂回路 37 g には左突条部 37 b 6 や右突条部 37 b 7 や中間突起部 37 3 k 1 などの起部が設けられているため、可動部材 37 b 上に遊技球が滞留する時間が長くなる。また、これらの起部を備えることで、可動部材 37 b 上を転動する遊技球の転動態様が多様となり、遊技の興趣を向上することができる。また、これらの起部を備えることで、可動部材 37 b を開放した際に可動部材 37 b 上に存在している複数の遊技球の普電入賞口 37 d への流入タイミングをずらすことができ、普電入賞口 37 d 内で球詰まりが発生することを防止できる。

【0081】

普通変動入賞装置 37 に到着した遊技球は、流下路 37 f を流下して、まず可動部材 37 b の上段部 37 b 1 に流入する。遊技球が上段部 37 b 1 に流入した際、可動部材 37 b が開状態である場合には、当該遊技球は、迂回路 37 g を通過せずに普電入賞口 37 d へ流入する。一方、遊技球が上段部 37 b 1 に流入した際、可動部材 37 b が閉状態である場合には、当該遊技球は、流下路 37 f を流下して突出部 37 l b へ向かう。そして、遊技球が突出部 37 l b に衝突する前に可動部材 37 b が開状態になった場合には、当該遊技球は、迂回路 37 g を通過せずに普電入賞口 37 d へ流入する。一方、遊技球が突出部 37 l b に衝突する前に可動部材 37 b が開状態にならなかった場合には、当該遊技球は、突出部 37 l b に衝突して迂回路 37 g へ向かう。

【0082】

遊技球が迂回路 37 g を転動している最中に可動部材 37 b が開状態になった場合も、遊技球が迂回路 37 g を転動している最中に可動部材 37 b が開状態にならなかった場合も、当該遊技球は、引き続き迂回路 37 g を転動して出口 37 g 2 へ向かう。そして、遊技球が迂回路 37 g の出口 37 g 2 から出てきた際、可動部材 37 b が開状態である場合には、当該遊技球は、普電入賞口 37 d へ流入する。一方、遊技球が迂回路 37 g の出口 37 g 2 から出てきた際、可動部材 37 b が閉状態である場合には、当該遊技球は、普電入賞口 37 d へ流入せずに、普通変動入賞装置 37 の外部（遊技領域 32）へ進出して、普通変動入賞装置 37 への入賞に失敗した遊技球となる。

【0083】

ここで、前ベース部材 373 の隔壁 373 k に形成された中間突起部 373 k 1（図 6（b）参照）は、遊技球を蛇行させて可動部材 37 b 上に遊技球が滞留する滞留時間を長くする機能だけでなく、遊技球が迂回路 37 g を転動している最中に可動部材 37 b が作動（前後に移動）した場合でも十分な滞留時間を確保する機能も有する。例えば遊技球が迂回路 37 g の下流部（すなわち、下段部 37 b 4 上）を転動している最中に可動部材 37 b が開状態に変換した場合には、当該遊技球は、可動部材 37 b との摩擦抵抗や、右突条部 37 b 7 等との接触などによって、迂回路 37 g の下流部内で後側（上流側）へと引き戻されるため、遊技球が迂回路 37 g の下流部を転動している最中に可動部材 37 b が状態変換しなかった場合よりも可動部材 37 b 上に遊技球が滞留する滞留時間が長くなる。

【0084】

一方、例えば遊技球が迂回路 37 g の上流部（すなわち、第 1 中段部 37 b 2 上）を転動している最中に可動部材 37 b が開状態に変換した場合には、当該遊技球は、可動部材 37 b との摩擦抵抗や、左突条部 37 b 6 等との接触などによって、迂回路 37 g の上流部内で後側（下流側）へと引き込まれるため、遊技球が迂回路 37 g の上流部を転動している最中に可動部材 37 b が状態変換しなかった場合よりも可動部材 37 b 上に遊技球が滞留する滞留時間が短くなる。これに対し、本実施形態の普通変動入賞装置 37 は迂回路 37 g の上流部に中間突起部 373 k 1 を設けているため、遊技球は、迂回路 37 g の上流部内で後側（下流側）へと引き込まれる際に、中間突起部 373 k 1 に衝突してバウンドする。すなわち、遊技球は、下流側へ引き込まれる途中で、中間突起部 373 k 1 に衝突して、迂回路 37 g の上流部内で前側（上流側）へと一旦押し戻されるため、遊技球が迂回路 37 g の上流部を転動している最中に可動部材 37 b が開状態に変換した場合であっても、遊技球の可動部材 37 b 上における十分な滞留時間を確保することができる。

【0085】

以上のことから、本実施形態の遊技機 10 は、前面側に遊技球が流下可能な遊技領域 32 が形成される遊技盤本体 80 と、遊技領域 32 に設けられた変動入賞装置（本実施形態の場合、普通変動入賞装置 37）と、を備えた遊技機であって、変動入賞装置は、遊技盤本体 80 に当該変動入賞装置を取り付けるための取付壁部（後面部 373 b）と、遊技領域 32 を流下する遊技球が入賞可能な入賞領域（本実施形態の場合、普電入賞口 37 d）と、入賞領域を閉じる閉状態と、入賞領域を開く開状態とに変換可能な開閉部材（可動部材 37 b）と、遊技球が転動可能な流路（流下路 37 f）と、遊技球を滞留させるための

10

20

30

40

50

滞留領域（迂回路 37g）と、流路を転動（流下）する遊技球を滞留領域へと誘導する誘導部（突出部 371b）と、を備えている。そして、流路は、閉状態の開閉部材によって取付壁部の前面側に形成され、開閉部材が開状態である場合には、当該開閉部材が閉状態である場合に当該流路が形成される空間を介して、遊技球が入賞領域に入賞するよう構成され、滞留領域は、開閉部材の状態にかかわらず取付壁部の後面側に形成され、流路に連通する複数の連通口を有し、誘導部によって誘導されて当該複数の連通口のうちの一の連通口（入口 37g1）を介して流路から流入してきた遊技球を、当該複数の連通口のうちの前記一の連通口とは異なる連通口（出口 37g2）を介して流路へと流出可能に構成されている。

【0086】

具体的には、本実施形態の遊技機 10 は、前面側に遊技球が流下可能な遊技領域 32 が形成される遊技盤本体 80 と、遊技領域 32 に設けられた変動入賞装置（本実施形態の場合、普通変動入賞装置 37）と、を備えた遊技機であって、変動入賞装置は、遊技盤本体 80 に当該変動入賞装置を取り付けるための取付壁部（後面部 373b）と、遊技領域 32 を流下する遊技球が入賞可能な入賞領域（普電入賞口 37d）と、前後にスライド移動することで、入賞領域に遊技球が入賞不能若しくは入賞困難な閉状態と、入賞領域に遊技球が入賞可能な開状態とに変換可能なスライド部材（可動部材 37b）と、遊技球が転動可能な第 1 流路（流下路 37f）及び第 2 流路（迂回路 37g）と、第 1 流路を転動（流下）する遊技球を第 2 流路へと誘導する誘導部（突出部 371b）と、を備えている。そして、第 1 流路は、スライド部材が閉状態である場合に、当該スライド部材によって取付壁部の前面側に形成され、スライド部材が開状態である場合には、当該スライド部材が閉状態である場合に当該第 1 流路が形成される空間を介して、遊技球が入賞領域に入賞するよう構成され、第 2 流路は、スライド部材の状態にかかわらず当該スライド部材によって取付壁部の後面側に形成され、両端が第 1 流路に連通する連通口であり、誘導部によって誘導されて当該両端のうちの一方の連通口（入口 37g1）を介して第 1 流路から流入してきた遊技球を、当該両端のうちの他方の連通口（出口 37g2）を介して第 1 流路へと流出可能に構成されている。

【0087】

すなわち、本実施形態の普通変動入賞装置 37 は、流下路 37f（流路、第 1 流路）に、迂回路 37g（滞留領域、第 2 流路）を追加した構成となっている。このように迂回路 37g を追加することで、迂回路 37g がいない場合よりも可動部材 37b（開閉部材、スライド部材）の上面に遊技球が滞留する滞留時間が長くなる。したがって、入賞口（本実施形態の場合、普電入賞口 37d）に遊技球が入賞しやすくなり、所定の遊技状態（本実施形態の場合、時短状態）中における遊技球の減少を抑制することが可能となるため、遊技の興趣を高めることができる。また、右側遊技領域（遊技領域 32 のうちセンターケース 40 の右方の領域）に遊技球滞留機能を具備する普通変動入賞装置 37 を配設したため、遊技者は、右側遊技領域での遊技球の転動態様を楽しむことができる。さらに、本実施形態において、前飾り部材 371 は、光を透過可能な材質からなり、普通変動入賞装置 37 内での遊技球の転動態様も十分に視認可能であるため、右側遊技領域での遊技球の転動態様をより楽しむことができる。

【0088】

なお、遊技領域 32 に設けられた変動入賞装置は、普通変動入賞装置 37 に限定されず、適宜変更可能であり、例えば、特別変動入賞装置 38 であってもよい。具体的には、変動入賞装置は、例えば、特別変動入賞装置 38 の流下路 38f（流路、第 1 流路）に、迂回路 37g（滞留領域、第 2 流路）を追加したものであってもよい。また、入賞口を閉じる閉状態と入賞口を開く開状態とに変換可能な開閉部材は、スライド部材に限定されず、適宜変更可能である。本実施形態の場合、例えば図 13（a）に示すように、開閉部材として、前後にスライド移動することで入賞口を開閉するスライド部材（可動部材 37b）を設けたが、開閉部材は、これに限定されず、例えば図 13（b）に示すように、回動軸 Z を中心に回動することで入賞口を開閉する回動部材（可動部材 37b）であってもよい

。

【0089】

また、遊技球を滞留させるための滞留領域は、迂回路37g（第2流路）に限定されず、適宜変更可能である。具体的には、滞留領域は、例えば、上流部と下流部とが分かれていない空間、すなわち、迂回路37gから、当該迂回路37gの上流部と下流部とを隔てる隔壁373kを取り除いた空間や、迂回路37gから、隔壁373kのうち前端部分（入口37g1と出口37g2と隔てる部分）以外の部分を取り除いた空間などであってもよい。

【0090】

また、本実施形態においては、一方の連通口（入口37g1）を介して第1流路（流下路37f）から第2流路（迂回路37g）へ遊技球が流入する割合は、他方の連通口（出口37g2）を介して第1流路（流下路37f）から第2流路（迂回路37g）へ遊技球が流入する割合よりも高く、スライド部材（可動部材37b）に、一方の連通口が、他方の連通口よりも高い位置に配されるような高低差（本実施形態の場合、段差や傾斜）を設けるよう構成することが可能である。このように構成することによって、遊技球が第1流路（流下路37f）や第2流路（迂回路37g）をスムーズに転動できるようになるため、第1流路や第2流路で球詰まりが発生することを防止できる。

【0091】

また、本実施形態においては、スライド部材（可動部材37b）の上面に、第1流路（流下路37f）又は第2流路（迂回路37g）を転動する遊技球の球威を抑制するための球威抑制部（本実施形態の場合、下壁突出部37b5、左突条部37b6、右突条部37b7）を設けるよう構成することが可能である。このように構成することによって、スライド部材（可動部材37b）の上面に遊技球が滞留する滞留時間を更に長引かせることができるようになるため、所定の遊技状態（本実施形態の場合、時短状態）中における遊技球の減少を抑制することが可能となり、遊技の興趣を高めることができる。

【0092】

なお、本実施形態では、球威抑制部として、流下路37fに下壁突出部37b5や上流側前壁突起部371dや後壁突起部373dなどの起部（凸部）を設けるとともに、迂回路37gに左突条部37b6や右突条部37b7や中間突起部373k1などの起部（凸部）を設けたが、球威抑制部は、これらに限定されず、適宜変更可能である。また、球威抑制部として、流下路37fや迂回路37gに、伏部（凹部）を設けてもよい。具体的には、例えば、可動部材37bの上面に伏部として蛇行する溝を形成し、遊技球が当該溝に沿って蛇行しながら転動するよう構成してもよい。また、球威抑制部として、流下路37fや迂回路37gに、起伏（起部と伏部の両方）を設けて、遊技球が当該起伏によって蛇行等しながら転動するよう構成してもよい。また、球威抑制部は、起部（凸部）や伏部（凹部）に限定されず、適宜変更可能である。

【0093】

また、本実施形態においては、遊技領域32に、遊技球滞留機能を具備する滞留装置（普通変動入賞装置37）の他、球威を抑制する部材（障害釘、風車、流下路615、誘導部616等）、すなわち遊技球滞留機能を具備する滞留部材が配設されている。したがって、滞留装置と滞留部材とによって、右側遊技領域に遊技球を滞留させることができるため、右側遊技領域での遊技球の転動態様をより楽しむことができる。また、表面に凹凸を設けることで遊技球を滞留させる手法、摩擦係数の高い素材を用いることで遊技球を滞留させる手法、駆動源（ソレノイド等）の駆動力で一定の動作を行うことで遊技球を滞留させる手法、振分装置を設けることで遊技球を滞留させる手法等によって、所定の部材や装置に遊技球滞留機能を持たせてもよい。

【0094】

また、普通変動入賞装置37は、起部や迂回路37gによって遊技機10の前後方向に遊技球を滞留させることができるため、滞留部材（普通変動入賞装置37以外の滞留装置であってもよい）は、前後方向以外の方向（遊技機10の左右方向や上下方向）に遊技球

を滞留させることができるよう構成することが好ましい。これにより、滞留部材（及び／又は普通変動入賞装置 37 以外の滞留装置）と普通変動入賞装置 37 とによって、遊技機を 3 次元的に滞留させることができるようになるため、滞留時間を稼ぐことができるとともに、遊技球の転動に対する興趣が向上する。

【0095】

また、迂回路 37 g の途中にアウト口 30 c や一般入賞口 35 など（以下「アウト口 30 c 等」という。）を設けてもよい。これにより、普通変動入賞装置 37 への入賞に失敗した遊技球が、普通変動入賞装置 37 から出てくるか否かにも遊技者の注目を集めることができ、興趣が向上するとともに、出玉率が大きくなりすぎないように調整することや、迂回路 37 g 内での球詰まりの発生を防止することが可能となる。

10

【0096】

また、迂回路 37 g の途中にアウト口 30 c 等を設ける場合、可動部材 37 b が動作した際にアウト口 30 c 等に遊技球が流入するようにしてもよい。具体的には、例えば図 14 に示すように、可動部材 37 b のうちの当該可動部材 37 b が閉状態のときに迂回路 37 g を形成する部分に貫通孔 37 b 11 を設ける。そして、可動部材 37 b が開状態（閉状態であってもよい）のときには、貫通孔 37 b 11 とアウト口 30 c との上下方向の位置が一致して（貫通孔 37 b 11 がアウト口 30 c の直上に位置して）、可動部材 37 b 上の遊技球がアウト口 30 c に流入可能な状態になり、可動部材 37 b が閉状態（開状態であってもよい）のときには、貫通孔 37 b 11 とアウト口 30 c との上下方向の位置が一致せず（貫通孔 37 b 11 がアウト口 30 c の直上からずれて）、可動部材 37 b 上の遊技球がアウト口 30 c に流入不能若しくは流入困難な状態になるよう構成することも可能である。

20

【0097】

図 19 は、本実施形態のパチンコ遊技機 10 の制御システムのブロック図である。

遊技機 10 は遊技制御装置 100 を備え、遊技制御装置 100 は、遊技を統括的に制御する主制御装置（主基板）であって、遊技用マイクロコンピュータ（以下、遊技用マイコンと称する）111 を有する CPU 部 110 と、入力ポートを有する入力部 120 と、出力ポートやドライバなどを有する出力部 130 と、CPU 部 110 と入力部 120 と出力部 130 との間を接続するデータバス 140 などからなる。

【0098】

30

上記 CPU 部 110 は、アミューズメントチップ（IC）と呼ばれる遊技用マイコン（CPU）111 と、水晶振動子のような発振子を備え、CPU の動作クロックやタイマ割込み、乱数生成回路の基準となるクロックを生成する発振回路（水晶発振器）113などを有する。遊技制御装置 100 及び該遊技制御装置 100 によって駆動されるソレノイドやモータなどの電子部品には、電源装置 400 で生成された DC 32 V、DC 12 V、DC 5 V など所定のレベルの直流電圧が供給されて動作可能にされる。

【0099】

電源装置 400 は、24 V の交流電源から上記 DC 32 V の直流電圧を生成する AC-DC コンバータや DC 32 V の電圧から DC 12 V、DC 5 V などのより低いレベルの直流電圧を生成する DC-DC コンバータなどを有する通常電源部 410 と、遊技用マイコン 111 の内部の RAM に対して停電時に電源電圧を供給するバックアップ電源部 420 と、停電監視回路を有し、遊技制御装置 100 に停電の発生、回復を知らせる停電監視信号やリセット信号などの制御信号を生成して出力する制御信号生成部 430などを備える。

40

【0100】

この実施形態では、電源装置 400 は、遊技制御装置 100 と別個に構成されているが、バックアップ電源部 420 及び制御信号生成部 430 は、別個の基板上あるいは遊技制御装置 100 と一体、すなわち、主基板上に設けるように構成してもよい。遊技盤 30 及び遊技制御装置 100 は機種変更の際に交換の対象となるので、本実施形態のように、電源装置 400 若しくは主基板とは別の基板上にバックアップ電源部 420 及び制御信号生成

50

部４３０を設けることにより、交換の対象から外しコストダウンを図ることができる。

【０１０１】

上記バックアップ電源部４２０は、電解コンデンサのような大容量のコンデンサ１つで構成することができる。バックアップ電源は、遊技制御装置１００の遊技用マイコン１１１（特に内蔵ＲＡＭ）に供給され、停電中あるいは電源遮断後もＲＡＭに記憶されたデータが保持されるようになっている。すなわち、遊技制御装置１００が、停電が発生し当該遊技機への電源供給が停止しても遊技に関する情報を記憶保持可能であるとともに、停電復旧後には記憶保持された情報に基づき遊技を再開可能とする遊技情報記憶保持手段をなす。制御信号生成部４３０は、例えば通常電源部４１０で生成された３２Ｖの電圧を監視してそれが例えば１７Ｖ以下に下がると停電発生を検出して停電監視信号を変化させるとともに、所定時間後にリセット信号を出力する。また、電源投入時や停電回復時にもその時点から所定時間経過後にリセット信号を出力する。

10

【０１０２】

また、遊技制御装置１００にはＲＡＭ初期化スイッチ１１２が設けられている。このＲＡＭ初期化スイッチ１１２が操作されると初期化スイッチ信号が生成され、これに基づき遊技用マイコン１１１内のＲＡＭ１１１Ｃ及び払出制御装置２００内のＲＡＭに記憶されている情報を強制的に初期化する処理が行われる。特に限定されるわけではないが初期化スイッチ信号は電源投入時に読み込まれ、停電監視信号は遊技用マイコン１１１が実行するメインプログラムのメインループの中で繰り返し読み込まれる。リセット信号は強制割込み信号の一種であり、制御システム全体をリセットさせる。

20

【０１０３】

遊技用マイコン１１１は、ＣＰＵ（中央処理ユニット：マイクロプロセッサ）１１１Ａ、読出し専用のＲＯＭ（リードオンリメモリ）１１１Ｂ及び随時読出し書込み可能なＲＡＭ（ランダムアクセスメモリ）１１１Ｃを備える。

【０１０４】

ＲＯＭ１１１Ｂは、遊技制御のための不変の情報（プログラム、固定データ、各種乱数の判定値等）を不揮発的に記憶し、ＲＡＭ１１１Ｃは、遊技制御時にＣＰＵ１１１Ａの作業領域や各種信号や乱数値の記憶領域として利用される。ＲＯＭ１１１Ｂ又はＲＡＭ１１１Ｃとして、ＥＥＰＲＯＭのような電氣的に書換え可能な不揮発性メモリを用いてもよい。

30

【０１０５】

また、ＲＯＭ１１１Ｂは、例えば、特図変動表示ゲームの実行時間、演出内容、リーチ状態の発生の有無などを規定する変動パターン（変動態様）を決定するための変動パターンテーブルを記憶している。変動パターンテーブルとは、始動記憶として記憶されている変動パターン乱数１～３をＣＰＵ１１１Ａが参照して変動パターンを決定するためのテーブルである。また、変動パターンテーブルには、結果がはずれとなる場合に選択されるはずれ変動パターンテーブル、結果が大当たりとなる場合に選択される大当たり変動パターンテーブル等が含まれる。さらに、これらのパターンテーブルには、リーチ状態となった後の変動パターンである後半変動パターンを決定するためのテーブル（後半変動グループテーブルや後半変動パターン選択テーブル等）、リーチ状態となる前の変動パターンである前半変動パターンを決定するためのテーブル（前半変動グループテーブルや前半変動パターン選択テーブル等）が含まれている。

40

【０１０６】

ここでリーチ（リーチ状態）とは、表示状態が変化可能な表示装置を有し、該表示装置が時期を異ならせて複数の表示結果を導出表示し、該複数の表示結果が予め定められた特別結果態様となった場合に、遊技状態が遊技者にとって有利な遊技状態（特別遊技状態）となる遊技機１０において、複数の表示結果の一部がまだ導出表示されていない段階で、既に導出表示されている表示結果が特別結果態様となる条件を満たしている表示状態をいう。また、別の表現をすれば、リーチ状態とは、表示装置の変動表示制御が進行して表示結果が導出表示される前段階にまで達した時点でも、特別結果態様となる表示条件からは

50

ずれていない表示態様をいう。そして、例えば、特別結果態様が揃った状態を維持しながら複数の変動表示領域による変動表示を行う状態（いわゆる全回転リーチ）もリーチ状態に含まれる。また、リーチ状態とは、表示装置の表示制御が進行して表示結果が導出表示される前段階にまで達した時点での表示状態であって、表示結果が導出表示される以前に決定されている複数の変動表示領域の表示結果の少なくとも一部が特別結果態様となる条件を満たしている場合の表示状態をいう。

【0107】

よって、例えば、特図変動表示ゲームに対応して表示装置に表示される飾り特図変動表示ゲームが、表示装置における左、中、右の変動表示領域の各々で所定時間複数の識別情報を変動表示した後、左、右、中の順で変動表示を停止して結果態様を表示するものである場合、左、右の変動表示領域で、特別結果態様となる条件を満たした状態（例えば、同一の識別情報）で変動表示が停止した状態がリーチ状態となる。またこの他に、すべての変動表示領域の変動表示を一旦停止した時点で、左、中、右のうち何れか二つの変動表示領域で特別結果態様となる条件を満たした状態（例えば、同一の識別情報となった状態、ただし特別結果態様は除く）をリーチ状態とし、このリーチ状態から残りの一つの変動表示領域を変動表示するようにしても良い。

【0108】

そして、このリーチ状態には複数のリーチ演出が含まれ、特別結果態様が導出される可能性が異なる（期待値が異なる）リーチ演出として、ノーマルリーチ（Nリーチ）、スペシャル1リーチ（SP1リーチ）、スペシャル2リーチ（SP2リーチ）、スペシャル3リーチ（SP3リーチ）、プレミアリーチが設定されている。なお、期待値は、リーチなし<ノーマルリーチ<スペシャル1リーチ<スペシャル2リーチ<スペシャル3リーチ<プレミアリーチの順に高くなるようになっている。また、このリーチ状態は、少なくとも特図変動表示ゲームで特別結果態様が導出される場合（大当たりとなる場合）における変動表示態様に含まれるようになっている。すなわち、特図変動表示ゲームで特別結果態様が導出されないと判定する場合（はずれとなる場合）における変動表示態様に含まれることもある。よって、リーチ状態が発生した状態は、リーチ状態が発生しない場合に比べて大当たりとなる可能性の高い状態である。

【0109】

CPU111Aは、ROM111B内の遊技制御用プログラムを実行して、払出制御装置200や演出制御装置300に対する制御信号（コマンド）を生成したりソレノイドや表示装置の駆動信号を生成して出力して遊技機10全体の制御を行う。また、図示しないが、遊技用マイコン111は、特図変動表示ゲームの当りを判定するための大当たり乱数や大当たりの図柄を決定するための大当たり図柄乱数、特図変動表示ゲームでの変動パターン（各種リーチやリーチ無しの変動表示における変動表示ゲームの実行時間等を含む）を決定するための変動パターン乱数、普図変動表示ゲームの当りを判定するための当り乱数等を生成するための乱数生成回路と、発振回路113からの発振信号（原クロック信号）に基づいてCPU111Aに対する所定周期（例えば、4ミリ秒）のタイマ割込み信号や乱数生成回路の更新タイミングを与えるクロックを生成するクロックジェネレータを備えている。

【0110】

また、CPU111Aは、特図変動表示ゲームに関する処理において、ROM111Bに記憶されている複数の変動パターンテーブルの中から、何れか一の変動パターンテーブルを取得する。具体的には、CPU111Aは、特図変動表示ゲームの遊技結果（大当たり、小当たり又ははずれ）や、現在の遊技状態としての特図変動表示ゲームの確率状態（低確率状態或いは高確率状態）、始動記憶数などに基づいて、複数の変動パターンテーブルの中から、何れか一の変動パターンテーブルを選択して取得する。ここで、CPU111Aは、特図変動表示ゲームを実行する場合に、ROM111Bに記憶された複数の変動パターンテーブルのうち、何れか一の変動パターンテーブルを取得する変動振り分け情報取得手段をなす。

【0111】

払出制御装置200は、CPU、ROM、RAM、入力インタフェース、出力インタフェース等を備え、遊技制御装置100からの賞球払出し指令（コマンドやデータ）に従って、払出ユニットの払出モータを駆動させ、賞球を払い出させるための制御を行う。また、払出制御装置200は、カードユニットからの貸球要求信号に基づいて払出ユニットの払出モータを駆動させ、貸球を払い出させるための制御を行う。

【0112】

遊技用マイコン111の入力部120には、遊技機に対する電波の発射を検出する盤電波センサ62、第1始動入賞口36内の始動口1スイッチ36a、普通変動入賞装置37内の始動口2スイッチ37a、第2始動入賞口97内の始動口3スイッチ97a、入賞口スイッチ35a、特別変動入賞装置38内に配設される複数個（1～x、本実施形態では2個）大入賞口スイッチ38a、普図始動ゲート34内のゲートスイッチ34aに接続され、これらのスイッチから供給されるハイレベルが11Vでロウレベルが7Vのような負論理の信号が入力され、0V－5Vの正論理の信号に変換するインタフェースチップ（近接I/F）121が設けられている。近接I/F121は、入力の範囲が7V－11Vとされることで、センサや近接スイッチのリード線が不正にショートされたり、センサやスイッチがコネクタから外されたり、リード線が切断されてフローティングになったような異常な状態を検出することができ、異常検知信号を出力するように構成されている。

【0113】

近接I/F121の出力は、第2入力ポート123又は第3入力ポート124へ供給されデータバス140を介して遊技用マイコン111に読み込まれる。なお、近接I/F121の出力のうち、始動口1スイッチ36a、始動口2スイッチ37a、始動口3スイッチ97a、入賞口スイッチ35a、大入賞口スイッチ38a及びゲートスイッチ34aの検出信号は第2入力ポート123へ入力される。また、近接I/F121の出力のうち、盤電波センサ62の検出信号及びセンサやスイッチの異常を検出した際に出力される異常検知信号は第3入力ポート124に入力される。また、第3入力ポート124には、遊技機10の前面枠12等に設けられた不正検出用の磁気センサ61の検出信号や、遊技機10のガラス枠15等に設けられたガラス枠開放検出スイッチ63の検出信号、遊技機10の前面枠（本体枠）12等に設けられた本体枠開放検出スイッチ64の検出信号も入力されるようになっている。なお、振動を検出する振動センサスイッチを遊技機に設け、検出信号が第3入力ポート124に入力されるようにしても良い。

【0114】

また、近接I/F121の出力のうち、第2入力ポート123への出力は、主基板100から中継基板70を介して図示しない試射試験装置へも供給されるようになっている。さらに、近接I/F121の出力のうち始動口1スイッチ36a、始動口2スイッチ37a及び始動口3スイッチ97aの検出信号は、第2入力ポート123の他、遊技用マイコン111へ入力されるように構成されている。

【0115】

上記のように近接I/F121は、信号のレベル変換機能を有する。このようなレベル変換機能を可能にするため、近接I/F121には、電源装置400から通常のICの動作に必要な例えば5Vのような電圧の他に、12Vの電圧が供給されるようになっている。

【0116】

第2入力ポート123が保持しているデータは、遊技用マイコン111が第2入力ポート123に割り当てられているアドレスをデコードすることによってイネーブル信号CE2をアサート（有効レベルに変化）することによって、読み出すことができる。第3入力ポート124や後述の第1入力ポート122も同様である。

【0117】

また、入力部120には、払出制御装置200からの枠電波不正信号（前面枠12に設けられた枠電波センサが電波を検出することに基づき出力される信号）、払出ビジー信号

（払出制御装置 200 がコマンドを受付可能な状態か否かを示す信号）、払出異常ステータス信号（払出異常を示すステータス信号）、シュート球切れスイッチ信号（払出し前の遊技球の不足を示す信号）、オーバーフロースイッチ信号（下皿 23 に遊技球が所定量以上貯留されていること（満杯になったこと）を検出したときに出力される信号）、タッチスイッチ信号（操作部 24 に設けられたタッチスイッチの入力に基づく信号）を取り込んでデータバス 140 を介して遊技用マイコン 111 に供給する第 1 入力ポート 122 が設けられている。

【0118】

また、入力部 120 には、電源装置 400 からの停電監視信号やリセット信号などの信号を遊技用マイコン 111 等に入力するためのシュミットバッファ 125 が設けられており、シュミットバッファ 125 はこれらの入力信号からノイズを除去する機能を有する。電源装置 400 からの停電監視信号や、RAM 初期化スイッチ 112 からの初期化スイッチ信号は、一旦第 1 入力ポート 122 に入力され、データバス 140 を介して遊技用マイコン 111 に取り込まれる。つまり、前述の各種スイッチからの信号と同等の信号として扱われる。遊技用マイコン 111 に設けられている外部からの信号を受ける端子の数には制約があるためである。

【0119】

一方、シュミットバッファ 125 によりノイズ除去されたリセット信号 RESET は、遊技用マイコン 111 に設けられているリセット端子に直接入力されるとともに、出力部 130 の各ポートに供給される。また、リセット信号 RESET は出力部 130 を介さずに直接中継基板 70 に出力することで、試射試験装置へ出力するために中継基板 70 のポート（図示省略）に保持される試射試験信号をオフするように構成されている。また、リセット信号 RESET を中継基板 70 を介して試射試験装置へ出力可能に構成するようにしてもよい。なお、リセット信号 RESET は入力部 120 の各ポート 122, 123, 124 には供給されない。リセット信号 RESET が入る直前に遊技用マイコン 111 によって出力部 130 の各ポートに設定されたデータはシステムの誤動作を防止するためリセットする必要があるが、リセット信号 RESET が入る直前に入力部 120 の各ポートから遊技用マイコン 111 が読み込んだデータは、遊技用マイコン 111 のリセットによって廃棄されるためである。

【0120】

出力部 130 には、遊技用マイコン 111 から演出制御装置 300 への通信経路及び遊技用マイコン 111 から払出制御装置 200 への通信経路に配されるシュミットバッファ 132 が設けられている。遊技制御装置 100 から演出制御装置 300 及び払出制御装置 200 へは、シリアル通信でデータが送信される。なお、演出制御装置 300 の側から遊技制御装置 100 へ信号を入力できないようにした片方向通信とされている。

【0121】

さらに、出力部 130 には、データバス 140 に接続され図示しない認定機関の試射試験装置へ変動表示ゲームの特図図柄情報を知らせるデータや大当りの確率状態を示す信号などを中継基板 70 を介して出力するバッファ 133 が実装可能に構成されている。このバッファ 133 は遊技店に設置される実機（量産販売品）としてのパチンコ遊技機の遊技制御装置（主基板）には実装されない部品である。なお、前記近接 I/F 121 から出力される始動口スイッチなど加工の必要のないスイッチの検出信号は、バッファ 133 を通さずに中継基板 70 を介して試射試験装置へ供給される。

【0122】

一方、磁気センサ 61 や盤電波センサ 62 のようにそのままでは試射試験装置へ供給できない検出信号は、一旦遊技用マイコン 111 に取り込まれて他の信号若しくは情報に加工されて、例えば遊技機が遊技制御できない状態であることを示すエラー信号としてデータバス 140 からバッファ 133、中継基板 70 を介して試射試験装置へ供給される。なお、中継基板 70 には、上記バッファ 133 から出力された信号を取り込んで試射試験装置へ供給するポートや、バッファを介さないスイッチの検出信号の信号線の中継して伝達

するコネクタなどが設けられている。中継基板 70 上のポートには、遊技用マイコン 111 から出力されるチップイネーブル信号 CE も供給され、該信号 CE により選択制御されたポートの信号が試射試験装置へ供給されるようになっている。

【0123】

また、出力部 130 には、データバス 140 に接続され特別変動入賞装置 38 を開成させる大入賞口ソレノイド 38b 及び普通変動入賞装置 37 を開成させる普電ソレノイド 37c の開閉データを出力するための第 2 出力ポート 134 が設けられている。また、出力部 130 には、一括表示装置 50 に表示する内容に応じて LED のアノード端子が接続されているセグメント線のオン／オフデータを出力するための第 3 出力ポート 135、一括表示装置 50 の LED のカソード端子が接続されているデジット線のオン／オフデータを出力するための第 4 出力ポート 136 が設けられている。

10

【0124】

また、出力部 130 には、大当り情報など遊技機 10 に関する情報を外部情報端子板 71 へ出力するための第 5 出力ポート 137 が設けられている。外部情報端子板 71 にはフォトリレーが備えられ、例えば遊技店に設置された外部装置（情報収集端末や遊技場内部管理装置（ホールコンピュータ）など）に接続可能であり、遊技機 10 に関する情報を外部装置に供給することができるようになっている。また、第 5 出力ポート 137 からはシュミットバッファ 132 を介して払出制御装置 200 に発射許可信号も出力される。

【0125】

さらに、出力部 130 には、第 2 出力ポート 134 から出力される大入賞口ソレノイド 38b や普電ソレノイド 37c の開閉データ信号を受けてソレノイド駆動信号を生成し出力する第 1 ドライバ（駆動回路）138a、第 3 出力ポート 135 から出力される一括表示装置 50 の電流供給側のセグメント線のオン／オフ駆動信号を出力する第 2 ドライバ 138b、第 4 出力ポート 136 から出力される一括表示装置 50 の電流引き込み側のデジット線のオン／オフ駆動信号を出力する第 3 ドライバ 138c、第 5 出力ポート 137 から管理装置等の外部装置へ供給する外部情報信号を外部情報端子板 71 へ出力する第 4 ドライバ 138d が設けられている。

20

【0126】

上記第 1 ドライバ 138a には、32V で動作するソレノイドを駆動できるようにするため、電源電圧として DC 32V が電源装置 400 から供給される。また、一括表示装置 50 のセグメント線を駆動する第 2 ドライバ 138b には、DC 12V が供給される。デジット線を駆動する第 3 ドライバ 138c は、表示データに応じたデジット線を電流で引き抜くためのものであるため、電源電圧は 12V 又は 5V のいずれであってもよい。

30

【0127】

12V を出力する第 2 ドライバ 138b によりセグメント線を介して LED のアノード端子に電流を流し込み、接地電位を出力する第 3 ドライバ 138c によりカソード端子よりセグメント線を介して電流を引き抜くことで、ダイナミック駆動方式で順次選択された LED に電源電圧が流れて点灯される。外部情報信号を外部情報端子板 71 へ出力する第 4 ドライバ 138d は、外部情報信号に 12V のレベルを与えるため、DC 12V が供給される。なお、バッファ 133 や第 2 出力ポート 134、第 1 ドライバ 138a 等は、遊技制御装置 100 の出力部 130、すなわち、主基板ではなく、中継基板 70 側に設けるようにしてもよい。

40

【0128】

さらに、出力部 130 には、外部の検査装置 500 へ各遊技機の識別コードやプログラムなどの情報を送信するためのフォトカブラ 139 が設けられている。フォトカブラ 139 は、遊技用マイコン 111 が検査装置 500 との間でシリアル通信によってデータの送受信を行えるように双方通信可能に構成されている。なお、かかるデータの送受信は、通常の汎用マイクロプロセッサと同様に遊技用マイコン 111 が有するシリアル通信端子を利用して行われるため、入力ポート 122、123、124 のようなポートは設けられていない。

50

【0129】

なお、特に限定されるわけではないが、上記第1始動入賞口36内の始動口1スイッチ36a、普通変動入賞装置37内の始動口2スイッチ37a、第2始動入賞口97内の始動口3スイッチ97a、入賞口スイッチ35a、大入賞口スイッチ38a、ゲートスイッチ34aには、磁気検出用のコイルを備え該コイルに金属が近接すると磁界が変化する現象を利用して遊技球を検出する非接触型の磁気近接センサ（以下、近接スイッチと称する）が使用されている。また、遊技機10のガラス枠15等に設けられたガラス枠開放検出スイッチ63や前面枠（本体枠）12等に設けられた本体枠開放検出スイッチ64には、機械的な接点を有するマイクロスイッチを用いることができる。

【0130】

次に、図20を用いて、演出制御装置300の構成について説明する。

演出制御装置300は、遊技用マイコン111と同様にアミューズメントチップ（IC）からなる主制御用マイコン（CPU）311と、主制御用マイコン311からのコマンドやデータに従って表示装置41への映像表示のための画像処理を行うグラフィックプロセッサとしてのVDP（Video Display Processor）312と、各種のメロディや効果音などをスピーカ19a、19bから再生させるため音の出力を制御する音源LSI314を備えている。

【0131】

上記主制御用マイコン311には、CPUが実行するプログラムや各種データを格納したPROM（プログラマブルリードオンリメモリ）からなるプログラムROM321、作業領域を提供するRAM322、停電時に電力が供給されなくとも記憶内容を保持可能なFeRAM323、現在の日時（年月日や曜日、時刻など）を示す情報を生成する計時手段をなすRTC（リアルタイムクロック）338が接続されている。なお、主制御用マイコン311の内部にも作業領域を提供するRAMが設けられている。また、主制御用マイコン311にはWDT（ウォッチドッグ・タイマ）回路324が接続されている。主制御用マイコン311は、遊技用マイコン111からのコマンドを解析し、演出内容を決定してVDP312へ出力映像の内容を指示したり、音源LSI314への再生音の指示、装飾ランプの点灯、モータやソレノイドの駆動制御、演出時間の管理などの処理を実行する。

【0132】

VDP312には、作業領域を提供するRAM312aや、画像を拡大、縮小処理するためのスケーラ312bが設けられている。また、VDP312にはキャラクタ画像や映像データが記憶された画像ROM325や、画像ROM325から読み出されたキャラクタなどの画像データを展開したり加工したりするのに使用される超高速なVRAM（ビデオRAM）326が接続されている。

【0133】

特に限定されるわけではないが、主制御用マイコン311とVDP312との間は、パラレル方式でデータの送受信が行われるように構成されている。パラレル方式でデータを送受信することで、シリアルの場合よりも短時間にコマンドやデータを送信することができる。

【0134】

VDP312から主制御用マイコン311へは、表示装置41の映像とガラス枠15や遊技盤30に設けられている装飾ランプの点灯を同期させるための垂直同期信号VSYNC、データの送信タイミングを与える同期信号STSが入力される。なお、VDP312から主制御用マイコン311へは、VRAMへの描画の終了等処理状況を知らせるため割込み信号INT0～n及び主制御用マイコン311からのコマンドやデータの受信待ちの状態にあることを知らせるためのウェイト信号WAITなども入力される。

【0135】

演出制御装置300には、LVDS（小振幅信号伝送）方式で表示装置41へ送信する映像信号を生成する信号変換回路313が設けられている。VDP312から信号変換回

10

20

30

40

50

路 3 1 3 へは、映像データ、水平同期信号 H S Y N C 及び垂直同期信号 V S Y N C が入力されるようになっており、V D P 3 1 2 で生成された映像は、信号変換回路 3 1 3 を介して表示装置 4 1 に表示される。

【0136】

音源 L S I 3 1 4 には音声データが記憶された音声 R O M 3 2 7 が接続されている。主制御用マイコン 3 1 1 と音源 L S I 3 1 4 は、アドレス／データバス 3 4 0 を介して接続されている。また、音源 L S I 3 1 4 から主制御用マイコン 3 1 1 へは割込み信号 I N T が入力されるようになっており、演出制御装置に 3 0 0 には、ガラス枠 1 5 に設けられた上スピーカ 1 9 a 及び前面枠 1 2 に設けられた下スピーカ 1 9 b を駆動するオーディオパワーアンプなどからなるアンプ回路 3 3 7 が設けられており、音源 L S I 3 1 4 で生成された音声はアンプ回路 3 3 7 を介して上スピーカ 1 9 a 及び下スピーカ 1 9 b から出力される。

10

【0137】

また、演出制御装置 3 0 0 には、遊技制御装置 1 0 0 から送信されてくるコマンドを受信するインタフェースチップ（コマンド I / F）3 3 1 が設けられている。このコマンド I / F 3 3 1 を介して、遊技制御装置 1 0 0 から演出制御装置 3 0 0 へ送信された飾り特図保留数コマンド、飾り特図コマンド、変動コマンド、停止情報コマンド等を、演出制御指令信号（演出コマンド）として受信する。遊技制御装置 1 0 0 の遊技用マイコン 1 1 1 は D C 5 V で動作し、演出制御装置 3 0 0 の主制御用マイコン 3 1 1 は D C 3 . 3 V で動作するため、コマンド I / F 3 3 1 には信号のレベル変換の機能が設けられている。

20

【0138】

また、演出制御装置 3 0 0 には、遊技盤 3 0 （センターケース 4 0 を含む）に設けられている L E D （発光ダイオード）を有する盤装飾装置 4 6 を駆動制御する盤装飾 L E D 制御回路 3 3 2、ガラス枠 1 5 に設けられている L E D （発光ダイオード）を有する枠装飾装置（例えば枠装飾装置 1 8 等）を駆動制御する枠装飾 L E D 制御回路 3 3 3、遊技盤 3 0 （センターケース 4 0 を含む）に設けられている盤演出装置 4 4 （例えば表示装置 4 1 における演出表示と協働して演出効果を高める可動役物等）を駆動制御する盤演出可動体制御回路 3 3 4 が設けられている。ランプやモータ及びソレノイドなどを駆動制御するこれらの制御回路 3 3 2 ～ 3 3 4 は、アドレス／データバス 3 4 0 を介して主制御用マイコン 3 1 1 と接続されている。なお、ガラス枠 1 5 にモータ（例えば演出用の装置を動作させるモータ）等の駆動源を備えた枠演出装置を設け、この枠演出装置を駆動制御する枠演出可動体制御回路を備えていても良い。

30

【0139】

さらに、演出制御装置 3 0 0 には、ガラス枠 1 5 に設けられた演出ボタン 2 5 に内蔵されている演出ボタンスイッチ 2 5 a、ガラス枠 1 5 に設けられたタッチパネル 2 9、盤演出装置 4 4 内のモータの初期位置等を検出する演出役物スイッチ 4 7 （演出モータスイッチ）のオン／オフ状態を検出して主制御用マイコン 3 1 1 へ検出信号を入力する機能や、演出制御装置 3 0 0 に設けられた音量調節スイッチ 3 3 5 の状態を検出して主制御用マイコン 3 1 1 へ検出信号を入力するスイッチ入力回路 3 3 6 が設けられている。

【0140】

電源装置 4 0 0 の通常電源部 4 1 0 は、上記のような構成を有する演出制御装置 3 0 0 やそれによって制御される電子部品に対して所望のレベルの直流電圧を供給するため、モータやソレノイドを駆動するための D C 3 2 V、液晶パネルからなる表示装置 4 1、モータや L E D を駆動するための D C 1 2 V、コマンド I / F 3 3 1 の電源電圧となる D C 5 V の他に、モータや L E D、スピーカを駆動するための D C 1 5 V の電圧を生成するように構成されている。さらに、主制御用マイコン 3 1 1 として、3 . 3 V あるいは 1 . 2 V のような低電圧で動作する L S I を使用する場合には、D C 5 V に基づいて D C 3 . 3 V や D C 1 . 2 V を生成するための D C - D C コンバータが演出制御装置 3 0 0 に設けられる。なお、D C - D C コンバータは通常電源部 4 1 0 に設けるようにしてもよい。

40

【0141】

50

電源装置４００の制御信号生成部４３０により生成されたりセット信号は、主制御用マイコン３１１に供給され、当該デバイスをリセット状態にする。また、主制御用マイコン３１１から出力される形で、ＶＤＰ３１２（ＶＤＰＲＥＳＥＴ信号）、音源ＬＳＩ３１４、スピーカを駆動するアンプ回路３３７（ＳＮＤＲＥＳＥＴ信号）、ランプやモータなどを駆動制御する制御回路３３２～３３４（ＩＯＲＥＳＥＴ信号）に供給され、これらをリセット状態にする。また、演出制御装置３００には遊技機１０の各所を冷却する冷却ＦＡＮ４５が接続され、演出制御装置３００の電源が投入された状態では冷却ＦＡＮ４５が駆動するようにされている。

【０１４２】

〔遊技状態遷移図（ゲームフロー）〕

次に、遊技制御装置１００の遊技制御による遊技状態の遷移（移行）について説明する。図２１は、本実施形態における遊技状態の遷移を示す遊技状態遷移図（ゲームフロー）を例示する図である。遊技状態には、通常遊技状態ＳＴ１、第１特定遊技状態ＳＴ２、第２特定遊技状態ＳＴ３、第３特定遊技状態ＳＴ４がある。なお、この他に特別遊技状態として、第１特別結果（大当り）に基づく第１特別遊技状態と第２特別結果（小当り）に基づく第２特別遊技状態があるがここでは省略する。各遊技状態では、遊技制御装置１００で制御されることとなる第１特別結果が導出される特図確率、演出制御装置３００で制御されて遊技の演出態様を定める演出モード、当該遊技状態において主に狙うべき始動領域である主始動領域、主として実行すべき特図変動表示ゲームの種類である主変動特図、及び遊技球の発射方向が定められている。

【０１４３】

本実施形態の遊技機１０においては、左打ちにより第１始動入賞口３６への入賞を狙うことができ、右打ちにより普通変動入賞装置３７や第２始動入賞口９７への入賞を狙うことができるようになっている。すなわち、遊技者の意思により狙う始動領域を選択可能となっている。また、各遊技状態では、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームのうち、いずれか一方を主として遊技を進行することを想定して設計されており、この設計に従い遊技者が遊技を進行するように、設計上で主とすると定めた一方の特図変動表示ゲームを主として遊技を進行した方が遊技者にとって有利となるように構成されている。なお、以下の説明では、各遊技状態で主とすると定めた一方の特図変動表示ゲームをメイン変動と称し、他方の特図変動表示ゲームをイレギュラー変動と称することがある。

【０１４４】

通常遊技状態ＳＴ１は、特図確率が低確率状態であり、普通変動入賞装置３７の単位時間当たりの開放時間を向上させて入賞を容易とする普電サポートがなく、特図変動表示ゲームや普図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短もない状態である。また、演出態様を規定する演出モードは通常モードとされる。主変動特図は特図１変動表示ゲームであり、主始動領域は第１始動入賞口３６であって、この第１始動入賞口３６を狙うため発射方向は左打ちとされている。すなわち、特図１変動表示ゲームをメイン変動とし、特図２変動表示ゲームをイレギュラー変動とするように設計されている。後述するようにこの通常遊技状態ＳＴ１では、特図２変動表示ゲームについて非常に長い変動時間が設定されるようになっている。これにより、特図２変動表示ゲームの実行が時間的に非効率的となり、通常遊技状態ＳＴ１における小当りの獲得を狙った特図２変動表示ゲームの実行を遊技者が選択しないようにしている。

【０１４５】

第１特定遊技状態ＳＴ２は、特図確率が高確率状態であり、普通変動入賞装置３７の単位時間当たりの開放時間を向上させて入賞を容易とする普電サポートがある状態である。普電サポートがある場合は特図変動表示ゲームや普図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短もありとなる。演出態様を規定する演出モードはチャンスモードとされる。また、主変動特図は特図１変動表示ゲームであるが主始動領域は普通変動入賞装置３７であり、この普通変動入賞装置３７を狙うため発射方向は右打ちとされている。すなわち、特図１変動表示ゲームをメイン変動とし、特図２変動表示ゲームをイレギュラー変動とするよう

に設計されている。この第1特定遊技状態ST2では、特図1変動表示ゲームの変動時間が通常遊技状態ST1の場合よりも短縮される時短状態となり、右打ちを行って普通変動入賞装置37を狙い、特図1変動表示ゲームを行う方が遊技者にとって有利となる。第2特定遊技状態ST3は、特図確率が低確率状態である他は第1特定遊技状態ST2と同じである。

【0146】

第3特定遊技状態ST4は、特図確率が高確率状態であり、普通変動入賞装置37の単位時間当たりの開放時間を向上させて入賞を容易とする普電サポートはなしであり、特図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短はありとなる状態である。演出態様を規定する演出モードは小当りRUSHとされる。また、主変動特図は特図2変動表示ゲームであり、主始動領域は第2始動入賞口97であって、この第2始動入賞口97を狙うため発射方向は右打ちとされている。すなわち、特図2変動表示ゲームをメイン変動とし、特図1変動表示ゲームをイレギュラー変動とするように設計されている。

【0147】

この第3特定遊技状態ST4では、特図2変動表示ゲームの変動時間が通常遊技状態ST1の場合よりも短縮される時短状態となり、右打ちを行って第2始動入賞口97を狙い、特図2変動表示ゲームを行う方が遊技者にとって有利となる。特図2変動表示ゲームは特図1変動表示ゲームよりも小当りの確率が高く、かつ、大当りよりも小当りの方が当選する確率が高いため、この第3特定遊技状態ST4では小当りが高頻度で発生して遊技者の持球が増加する。このように小当りが高頻度で発生することから演出モードは小当りRUSHと称するモードとされている。

【0148】

この4つの遊技状態のうち、通常遊技状態ST1が最も遊技者にとって不利な状態である。第2特定遊技状態ST3は普電サポートがあるので通常遊技状態ST1よりも遊技者にとって有利な状態であり、第1特定遊技状態ST2は高確率状態であるので、通常遊技状態ST1や第2特定遊技状態ST3よりも遊技者にとって有利な状態である。さらに、第3特定遊技状態ST4は、小当りの頻発により遊技者の持球が増加する状態であるので、通常遊技状態ST1、第1特定遊技状態ST2及び第2特定遊技状態ST3よりも遊技者にとって有利な状態である。

【0149】

遊技状態の移行は、特別結果の導出に基づく特別遊技状態の終了、規定ゲーム数の消化により行われる。基本的には、特別遊技状態の開始の契機となった特別結果が、当該特別遊技状態の終了後に高確率状態とする確変大当りである場合には第1特定遊技状態ST2に移行し、当該特別遊技状態の終了後に低確率状態とする通常大当りである場合には第2特定遊技状態ST3に移行する。

【0150】

第2特定遊技状態ST3において特別遊技状態の終了から第1特別結果が導出されずに100回（サポート回数）の特図変動表示ゲームを実行した場合は通常遊技状態ST1に移行する。また、第1特定遊技状態ST2において特別遊技状態の終了から第1特別結果が導出されずに100回（サポート回数）の特図変動表示ゲームを実行した場合は第3特定遊技状態ST4に移行する。第1特定遊技状態ST2と第2特定遊技状態ST3は、演出モードが同じチャンスモードとされるので、特別結果で判別できない場合にはいずれの遊技状態に滞在しているかを遊技者が把握困難である。

【0151】

第3特定遊技状態ST4には次の第1特別結果の導出まで滞在する。この第3特定遊技状態ST4を設けたことで、大当りに基づく特別遊技状態が開始される前に小当りにより遊技者の持球を増加させる期間を設けることができ、第3特定遊技状態ST4での持球の増加とこれに続く特別遊技状態での持球の増加とにより、遊技者に多くの利益を付与することができる。特に、第3特定遊技状態ST4に移行可能な状況は、確変大当りに基づく特別遊技状態が終了してから100回の特図変動表示ゲームを実行しても次の大当りが

導出されなかったいわゆる嵌り状態であり、このような状況で遊技者に利益を付与可能としたことで大当たりが導出されない不満感を解消することができる。また、逆に嵌り状態となることを期待するという従来の遊技機にはない興味を持たせることができる。

【0152】

本実施形態の普通変動入賞装置37は、可動部材37bの上面に遊技球を滞留させる遊技球滞留機能を具備しているため、可動部材37bが閉状態である間に可動部材37b上に遊技球を滞留させて、可動部材37bが開状態になると遊技球を飲み込む（可動部材37b上に滞留している遊技球を落下させて普電入賞口37dへ入賞させる）ことができる。したがって、普通変動入賞装置37への入賞に失敗する遊技球、すなわち普通変動入賞装置37に到着したにもかかわらず普電入賞口37dに入賞できない遊技球を減らすことができる。

10

【0153】

また、普通変動入賞装置37の下方に第2始動入賞口97が配設されているため、普通変動入賞装置37への入賞に失敗した遊技球は、第2始動入賞口97に入賞可能である。本実施形態の場合、普通変動入賞装置37の遊技球滞留機能によって、普通変動入賞装置37への入賞に失敗する遊技球が減るため、主始動領域が普電入賞口37dである遊技状態（第1特定遊技状態ST2、第2特定遊技状態ST3）において、第2始動入賞口97へ入賞させにくくできる。

【0154】

第1特定遊技状態ST2、第2特定遊技状態ST3の主始動領域は普電入賞口37dであり、第3特定遊技状態ST4の主始動領域は第2始動入賞口97であるため、第1特定遊技状態ST2、第2特定遊技状態ST3の場合、すなわち高／低確率サボ有状態のときには第2始動入賞口97への入賞が不能（困難）であり、第3特定遊技状態ST4の場合、すなわち高確率サボ無状態のときのみ第2始動入賞口97への入賞が可能であることが好ましい。第1特定遊技状態ST2、第2特定遊技状態ST3のときに第2始動入賞口97に遊技球が入賞して小当たりが発生すると、出玉率が設計値から大きく乖離する虞がある。

20

【0155】

普通変動入賞装置37への入賞率は、下記の式（1）を用いて算出することができる。

入賞率 [%] = 普電入賞口37dに入賞した遊技球の個数 / 普通変動入賞装置37に到着した遊技球（流下路37fの始点に流入した遊技球）の個数 × 100・・・（1）

30

本実施形態では、第2始動入賞口97を遊技領域32の右下に配置し、当該第2始動入賞口97の上方に普通変動入賞装置37を配置している。そして、普通変動入賞装置37は、遊技球滞留機能を具備しているため、普通変動入賞装置37への入賞に失敗する遊技球を減らすことができる。さらには、普通変動入賞装置37の可動部材37bの動作終了から動作開始までの時間や、普通変動入賞装置37における遊技球の滞留時間（流下路37fの始点から終点までを遊技球が転動するのにかかる時間）などを調整することによって、普図の当り状態での普通変動入賞装置37への入賞の失敗をほぼ0にする、すなわち普図の当り状態での普通変動入賞装置37への入賞率をほぼ100%にすることも可能である。普図の当り状態での普通変動入賞装置37への入賞率をほぼ100%にすることで、当該普通変動入賞装置37の下方に配設されている第2始動入賞口97へ入賞させにくくできるため、狙い通りの性能（出玉率）を実現することができる。

40

【0156】

一方、高確率サボ無状態（第3特定遊技状態ST4）のときは、普通変動入賞装置37が開かないため、第2始動入賞口97へ遊技球を入賞させることができ、小当たりRUSHを実現することができる。このように、本実施形態によれば、高確率サボ無状態（第3特定遊技状態ST4）のときのみ第2始動入賞口97へ入賞させるよう構成可能であるとともに、狙い通りの性能が実現できる。

【0157】

ここで、例えば図22（a）に示すように、普図変動の時間（すなわち、普図変動時間

50

）が200m秒であり、普図停止の時間（すなわち、普図表示時間）が100m秒であり、普電作動の時間（すなわち、普図の当り状態1回あたりのトータルの普電開放時間とトータルのウェイト時間との和）が5800m秒であり、エンディングの時間（すなわち、普電残存球処理時間と普図エンディング時間との和）が700m秒である場合、可動部材37bの動作終了から動作開始までの時間は、少なくとも1000m秒（＝700m秒＋200m秒＋100m秒）になる。この場合に、流下路37fや迂回路37gの長さ、流下路37fや迂回路37gに設ける起伏の個数や形状等を適宜設計して、普通変動入賞装置37における遊技球の滞留時間を1000m秒に近づけることによって、普図の当り状態での普通変動入賞装置37への入賞率をほぼ100%にすることが可能となる。

【0158】

無論、ここで示した例のように、可動部材37bの動作終了から動作開始までの時間に応じて、普図の当り状態での普通変動入賞装置37への入賞率がほぼ100%になるよう、普通変動入賞装置37における遊技球の滞留時間を設定してもよいし、逆に、普通変動入賞装置37における遊技球の滞留時間に応じて、普図の当り状態での普通変動入賞装置37への入賞率がほぼ100%になるよう、可動部材37bの動作終了から動作開始までの時間を設定してもよい。

【0159】

すなわち、本実施形態においては、普通変動入賞装置37における遊技球の滞留時間と、可動部材37bの動作終了から動作開始までの時間と、の一方を、他方に応じた時間（他方と略同一の時間、他方以上の時間等）に設定することで、普通変動入賞装置37への遊技球の入賞率を高めることができる。また、起部や伏部などの球威を抑制する部分を増やす等して普通変動入賞装置37における遊技球の滞留時間を増加させることで、普電のインターバル中（可動部材37bの動作終了から動作開始までの間）、可動部材37b上により多くの遊技球を滞留させることができ、可動部材37bが開状態となったときに、その可動部材37b上に滞留していた遊技球を入賞させることができるため、普通変動入賞装置37への遊技球の入賞率が向上する。また逆に、普図変動時間などを図22（a）に示す時間よりも延長することで、一定の割合で第2始動入賞口97に入賞する可能性を持たせることもできる。

【0160】

また、本実施形態において、普通変動入賞装置37は遊技球滞留機能を具備しており、当該普通変動入賞装置37の下方に第2始動入賞口97や特別変動入賞装置38が配設されているため、遊技球が発射されてから第2始動入賞口97や特別変動入賞装置38に到着するまでの時間を、普通変動入賞装置37が遊技球滞留機能を具備していない場合よりも長くすることができる。したがって、推奨しない打ち方がされることを回避できるとともに、大入賞口の開放パターン（開閉部材990の開閉パターン）の自由度を高めることができる。

【0161】

通常遊技状態ST1では左打ちが推奨されているが、通常遊技状態ST1のときに右打ちがされて遊技球が第2始動入賞口97に入賞すると、特図2変動表示ゲームが実行される。通常遊技状態ST1では、第2の特定遊技状態よりも特図2変動表示ゲームの変動時間が長時間に設定されているが、狙い打ち（止め打ちやタイミング打ちなど）を行うことによって、大入賞口への入賞を狙うことは可能である。特別変動入賞装置38の上方に配設されている普通変動入賞装置37が遊技球滞留機能を具備していない場合には、通常遊技状態ST1中に特図2変動表示ゲームが実行された際に、小当り遊技状態の開始（大入賞口の開放開始）とともに遊技球を打ち始める等の狙い打ちを行うことによって、小当り遊技状態の終了までに遊技球を特別変動入賞装置38に到着させて大入賞口へ入賞させることが可能となる。したがって、通常遊技状態ST1中に特図2変動表示ゲームを実行させるために、推奨しない打ち方（右打ち）がされてしまう虞がある。

【0162】

これに対し、本実施形態の場合、特別変動入賞装置38の上方に配設されている普通変

10

20

30

40

50

動入賞装置 37 が遊技球滞留機能を具備しているため、遊技球が特別変動入賞装置 38 に到着するまでに時間がかかる。したがって、通常遊技状態中に特図 2 変動表示ゲームが実行された際に、小当り遊技状態の開始（大入賞口の開放開始）とともに遊技球を打ち始める等の狙い打ちを行っても、遊技球は、小当り遊技状態の終了までに特別変動入賞装置 38 に到着できない。したがって、通常遊技状態 S T 1 中に特図 2 変動表示ゲームを実行させても無駄であるため、通常遊技状態 S T 1 中に特図 2 変動表示ゲームを実行させる打ち方、すなわち通常遊技状態 S T 1 において推奨しない打ち方がされることを回避できる。このように、本実施形態によれば、攻略による不正入賞、すなわち、通常遊技状態 S T 1 において右打ちで小当りを発生させ、狙い打ちを行って小当り入賞（小当りの期間における大入賞口への入賞）を獲得することを防ぐことができる。

10

【0163】

また、特別変動入賞装置 38 の上方に配設されている普通変動入賞装置 37 が遊技球滞留機能を具備していない場合、攻略による不正入賞を防ぐ（推奨しない打ち方がされることを回避する）ためには、短開放を 1 回だけ行う等、小当り遊技状態における大入賞口の開放パターンに制限を設ける必要があった。これに対し、本実施形態の場合、特別変動入賞装置 38 の上方に配設されている普通変動入賞装置 37 が遊技球滞留機能を具備しているため、遊技球が特別変動入賞装置 38 に到着するまでに時間がかかる。したがって、小当り遊技状態中に大入賞口が複数回開放しても、攻略による不正入賞を防ぐことが可能であるため、小当り遊技状態における大入賞口の開放パターンの自由度を高めることができる。

20

【0164】

ここで、例えば、特別変動入賞装置 38 の上方に配設されている普通変動入賞装置 37 が遊技球滞留機能を具備しておらず、遊技球が発射されてから特別変動入賞装置 38 に到着するまでに約 2 秒かかるとする。このような場合に、小当り遊技状態における大入賞口の開放パターンが、例えば図 22 (b) に示すようなパターン、すなわち 1.8 秒の開放を 1 回だけ行うパターンであれば、小当り遊技状態の開始とともに遊技球を打ち始める等の狙い打ちを行っても、遊技球が特別変動入賞装置 38 に到着するころには小当り遊技状態が終了しているため、遊技球は大入賞口に入賞できない。

【0165】

一方、このような場合に、小当り遊技状態における大入賞口の開放パターンが、例えば図 22 (c) に示すようなパターン、すなわち「0.5 秒開状態→1.0 秒閉状態→0.5 秒開状態→1.0 秒閉状態→0.5 秒開状態」のパターンであれば、小当り遊技状態の開始とともに遊技球を打ち始める等の狙い打ちを行うことで、小当り遊技状態の終了までに遊技球を特別変動入賞装置 38 に到着させることができるため、遊技球は大入賞口に入賞可能である。したがって、このような場合に、小当り遊技状態における大入賞口の開放パターンとして、大入賞口を複数回開放する開放パターン等を採用すると、攻略による不正入賞を防ぐことができない。その一方で、小当り遊技状態における大入賞口の開放パターンとして大入賞口を複数回開放する開放パターン等を採用すること、すなわち小当り遊技状態における大入賞口の開放パターンの自由度を高めることができれば、小当り性能の向上（小当り遊技状態での出玉増加）を実現できるが、攻略による不正入賞によって実現できない。

30

40

【0166】

攻略による不正入賞を防ぐことと小当り性能を向上させることを両立するために、遊技球が発射されてから特別変動入賞装置 38 に到着するまでの時間を遅延させる滞留装置（本実施形態の場合、普通変動入賞装置 37）等を設けるとする。仮に、その滞留装置によって 2 秒遅延する（2 秒の遅延時間が付与される）と、遊技球が発射されてから特別変動入賞装置 38 に到着するまでに約 4 秒かかることとなる。

【0167】

これにより、小当り遊技状態における大入賞口の開放パターンが、例えば図 22 (c) に示すようなパターン、すなわち「0.5 秒開状態→1.0 秒閉状態→0.5 秒開状態→

50

1. 0秒閉状態→0.5秒開状態」のパターンである場合、開閉部材990の動作終了までに3.5秒(=0.5秒+1.0秒+0.5秒+1.0秒+0.5秒)かかるのに対し、遊技球が発射されてから特別変動入賞装置38に到着するまでに約4秒かかる。すなわち、本実施形態においては、小当り遊技状態における開閉部材990の動作開始から動作終了までの時間よりも、遊技球が発射されてから特別変動入賞装置38に到着するまでの時間が長くなるように、小当り遊技状態における開閉部材990の開閉パターン(大入賞口の開放パターン)に応じて、普通変動入賞装置37における遊技球の滞留時間を決定するよう構成可能である。

【0168】

小当り遊技状態における開閉部材990の動作開始から動作終了までの時間(この例では、3.5秒)よりも、遊技球が発射されてから特別変動入賞装置38に到着するまでの時間(この例では、約4秒)を長くすることで、小当り遊技状態の開始とともに遊技球を打ち始める等の狙い打ちを行っても、遊技球が特別変動入賞装置38に到着するころには小当り遊技状態が終了していることとなる。したがって、小当り遊技状態における大入賞口の開放パターンとして大入賞口を複数回開放する開放パターンを採用しても、攻略による不正入賞を防ぐことができる。

【0169】

このように、本実施形態によれば、遊技球が発射されてから特別変動入賞装置38に到着するまでの時間に遅延時間を付与する滞留装置等を設けることによって、攻略による不正入賞を防ぎつつ、小当り性能を向上させることができる。また、当該遅延時間が長いほど、小当り遊技状態のトータル時間を延ばすことができるため、小当り性能を高めることができる。また、当該遅延時間が長いほど、特別変動入賞装置38に到着するまでに時間がかかるため、攻略による不正入賞も難しくなる。また、このような滞留装置等を設けることは、普電サポート中の狙い打ちだけでなく、小当りRUSH中の狙い打ちに対しても効果がある。また、当該遅延時間が長いほど、狙い打ちが難しくなるため、打ちっぱなしにしないでなくなり、ホールの運用上でも安定したデータが取得可能となる。

【0170】

また、本実施形態の場合、通常遊技状態ST1において、右打ちをして第2始動入賞口97に入賞して小当りが発生し、その後、普図始動ゲート34に遊技球が通過して普図が当たった場合、普通変動入賞装置37の遊技球滞留機能によって、普通変動入賞装置37への入賞に失敗する遊技球を減らすことができるため、普通変動入賞装置37の下方に配設されている特別変動入賞装置38へ入賞させにくくできる。すなわち、本実施形態によれば、普通変動入賞装置37の遊技球滞留機能によって、遊技球が特別変動入賞装置38に到着するまでに時間がかかるため、攻略による不正入賞を防ぐことができる。さらに、普通変動入賞装置37の遊技球滞留機能によって、普通変動入賞装置37への入賞に失敗する遊技球を減らすことができる(特別変動入賞装置38へ入賞させにくくできる)ため、攻略による不正入賞による被害を最小限に抑えることができる。

【0171】

また、小当り遊技状態における大入賞口の開放パターンの自由度を高めることによって、小当り性能の向上(小当り遊技状態での出玉増加)を実現できるだけでなく、大入賞口38dを開放する回数を増やすことも可能となるため、遊技者は大入賞口38dに遊技球が流入するか否かを楽しむことができ、遊技の興趣が向上する。なお、遊技球が発射されてから特別変動入賞装置38に到着するまでの時間として、滞留装置がない場合には約2秒、滞留装置がある場合には約4秒を例示したが、これらの到着時間はあくまでも実測値の平均値であり、無論、実際の到着時間には誤差がある。

【0172】

また、通常遊技状態のときに右打ちされた場合に行う注意喚起(エラー報知)は、所定個数の遊技球が第2始動入賞口97に入賞したという条件を満たした際に行ってもよいし、所定個数の遊技球が普図始動ゲート34を通過したという条件を満たした際に行ってもよいし、第2始動入賞口97に入賞した遊技球の個数と普図始動ゲート34を通過した遊

10

20

30

40

50

技球の個数との和が所定個数に達したという条件を満たした際に行ってもよい。これにより、間違って右打ちしたのにすぐに注意喚起されてしまって、興味が低下してしまう、遊技意欲が低下してしまう等の不都合を回避できる。また、通常遊技状態のとき、第2始動入賞口97に入賞した遊技球をカウントするカウンタや、普図始動ゲート34を通過した遊技球をカウントするカウンタは、所定タイミングでクリアするよう構成してもよいし、あるいは、第1始動入賞口36に入賞する度に-1更新するよう構成してもよい。

【0173】

図23には、大当たり及び小当たりの確率と、大当たりに当選した場合の大当たり種類の振分確率、小当たりに当選した場合の小当たり種類の振分確率を示した。なお、大当たりとは条件装置の作動を伴う特別結果（第1特別結果）であり、小当たりは条件装置の作動を伴わない特別結果（第2特別結果）である。条件装置とは、特図変動表示ゲームで大当たりが発生（大当たり図柄の停止表示）した場合に作動するもので、条件装置が作動するとは、例えば大当たり状態が発生して特別電動役物としての特別変動入賞装置38を連続して作動させるための特定のフラグがセットされる（役物連続作動装置が作動される）ことを意味する。条件装置が作動しないとは、例えば小当たり抽選に当選したような場合のように前述のフラグはセットされないことを意味する。なお、「条件装置」は上記のようなソフトウェア的にオンオフされるフラグのようなソフトウェア手段であっても良いし、電氣的にオンオフされるスイッチのようなハードウェア手段であっても良い。また、「条件装置」は、その作動が電動役物の連続作動に必要条件とされる装置として、パチンコ遊技機分野においては一般的に使用されている用語であり、本明細書においても同様な意味を有する用語として使用している。

【0174】

大当たり（第1特別結果）となる確率である大当たり確率は特図1と特図2で共通であり、低確率状態である通常遊技状態と高確率状態である特定遊技状態での確率はそれぞれ図23（a）に示すような確率となっている。本実施形態の遊技機では、確変大当たりに基づく特別遊技状態（第1特別遊技状態）の終了後に高確率状態となるように構成されている。また、特図1変動表示ゲーム及び特図2変動表示ゲームのどちらの特図変動表示ゲームの結果態様に基づき高確率状態となっても、特図1変動表示ゲーム及び特図2変動表示ゲームの両方が高確率状態となる。

【0175】

小当たり（第2特別結果）となる確率である小当たり確率は図23（b）に示すような確率となっている。この小当たり確率は特図1よりも特図2の方が高くなっている。また、小当たり確率は遊技状態や大当たり確率にかかわらず常に一定である。大当たりと小当たりの抽選においては、大当たりと小当たりは重複して当選しない。

【0176】

また、図23（c）には特図1と特図2で選択可能な大当たり種類と、各大当たり種類の振分確率を示し、図23（d）には特図1と特図2で選択可能な小当たり種類と、各小当たり種類の開放時間と開放回数及び振分確率を示した。なお、小当たりは特図1に設けず、特図2のみに設定するようにしても良い。

【0177】

図24、図25には、特図変動表示ゲームの変動パターンを示した。図24（a）には、通常遊技状態（低確率状態）で結果がはずれとなる場合の変動パターンを示した。通常遊技状態では、特図1変動表示ゲームをメイン変動とし、特図2変動表示ゲームをイレギュラー変動とするように設計されている。この設計に従い遊技者が遊技を進行するように、特図2については、何れの変動パターンが選択された場合であっても、約10分の変動時間が設定される長変動が選択されるようになっている。すなわち、通常遊技状態において、特図2変動表示ゲームの変動時間として決定可能な変動時間は、特図1変動表示ゲームの変動時間として決定可能な変動時間よりも長くなっている。特図2変動表示ゲームは小当たりの確率が特図1変動表示ゲームよりも高いが、はずれ結果の場合や後述する小当たりの場合に変動時間を長時間とすることで、通常遊技状態では特図2変動表示ゲームの実行

が時間的に非効率的となるようにし、通常遊技状態においては遊技者に特図 1 変動表示ゲームを主として遊技を進行させるようにしている。

【0178】

図 2 4 (b) には、特定遊技状態 (第 1 特定遊技状態 S T 2、第 2 特定遊技状態 S T 3、第 3 特定遊技状態 S T 4) で結果がはずれとなる場合の変動パターンを示した。この場合、特図 1 変動表示ゲームでのリーチなしの変動パターンは通常遊技状態である場合より変動時間が短い変動パターンのみが選択である。また、特図 2 変動表示ゲームについてはリーチなしの変動パターンのみが選択可能である。第 1 特定遊技状態 S T 2、第 2 特定遊技状態 S T 3 では特図 1 変動表示ゲームがメイン変動となり、第 3 特定遊技状態 S T 4 では特図 2 変動表示ゲームがメイン変動となる。また、特定遊技状態では通常遊技状態よりも変動時間が短縮された時短状態となる。

10

【0179】

図 2 5 (a) には、通常遊技状態で結果が大当たりとなる場合の変動パターンを示した。特図 2 についてはリーチ状態を発生させない変動パターンのみ選択可能である。なお、通常遊技状態において、特図 2 変動表示ゲームが大当たりとなる場合の変動時間は、特図 1 変動表示ゲームが大当たりとなる場合に選択可能な変動時間よりも長い変動時間となっている。

【0180】

図 2 5 (b) には、特定遊技状態 (第 1 特定遊技状態 S T 2、第 2 特定遊技状態 S T 3、第 3 特定遊技状態 S T 4) で結果が大当たりとなる場合の変動パターンを示した。特図 1 変動表示ゲームについては通常遊技状態と同等の変動時間の変動パターンが選択される。また、特図 2 変動表示ゲームについては特図 1 変動表示ゲームの S P 3 リーチと同等の変動時間の変動パターンが設定される。

20

【0181】

図 2 5 (c) には、通常遊技状態で結果が小当たりとなる場合の変動パターンを示した。特図 2 についてはリーチ状態を発生させず、約 10 分の変動時間が設定される長変動が選択されるようになっている。図 2 5 (d) には、特定遊技状態 (第 1 特定遊技状態 S T 2、第 2 特定遊技状態 S T 3、第 3 特定遊技状態 S T 4) で結果が小当たりとなる場合の変動パターンを示した。何れもリーチ状態を発生させず、非常に短い変動時間の変動パターンが選択される。

30

【0182】

図 2 6 には、大当たり (第 1 特別結果) に基づく特別遊技状態 (第 1 特別遊技状態) 及び小当たり (第 2 特別結果) に基づく特別遊技状態 (第 2 特別遊技状態) における特別変動入賞装置の開閉パターンを示した。特図 1 変動表示ゲーム又は特図 2 変動表示ゲームで大当たり種類が 10 R 確変大当たりとなった場合は大入賞口開閉パターン 1 に従い特別変動入賞装置 38 が開放される。大入賞口開閉パターン 1 では、5000ms のファンファーレ期間の後、初回のラウンド (1 R) で 29000ms の開放期間が設定される。その後、2000ms のインターバル期間と 29000ms の開放期間が設定されるラウンドを繰り返して 10 ラウンドまで行い、11000ms のエンディング期間の経過後、特別遊技状態が終了する。また、特図 1 変動表示ゲーム又は特図 2 変動表示ゲームで大当たり種類が 4 R 確変大当たり又は 4 R 通常大当たりとなった場合は大入賞口開閉パターン 2 に従い特別変動入賞装置 38 が開放される。この開閉パターンは 10 R 大当たりの開閉パターンとラウンド数が異なるだけである。

40

【0183】

なお、各開閉パターンでのインターバル期間とエンディング期間に記載の時間は、残存球処理時間とインターバル時間又はエンディング時間を加算した時間である。例えば、大入賞口開閉パターン 1 でのインターバル期間は 2000ms であり、このうち前半の 1400ms が残存球処理時間であり、後半の 600ms がインターバル時間である。また、大入賞口開閉パターン 1 でのエンディング期間は 11000ms であり、このうち前半の 1400ms が残存球処理時間であり、後半の 9600ms がエンディング時間である。

50

【0184】

小当りの開閉パターンについては図示するようなファンファーレ期間、開放期間、インターバル期間（残存球処理時間を含む）及びエンディング期間（残存球処理時間を含む）となっており、これに従い特別変動入賞装置38が開放される。また、大当りと小当りのいずれの開閉パターンにおいても、各ラウンドにおいて規定数の入賞があった場合にはその時点で当該ラウンドの開放期間が終了する。小当りの開放時間は大当りでの開放時間よりも短く、特別遊技状態における特別変動入賞装置38への入賞数は少なくなる。よって、小当りは大当りよりも遊技者に付与可能な遊技価値が低いものである。すなわち、特別結果には、第1特別遊技状態を発生可能な第1特別結果（大当り）と、該第1特別遊技状態よりも遊技者に付与可能な遊技価値が低い第2特別遊技状態を発生可能な第2特別結果（小当り）と、が含まれていることとなる。

10

【0185】

小当りの開閉パターンは、第3特定遊技状態であるか否かによりファンファーレ期間とエンディング期間の長さが異なり、第3特定遊技状態である場合の方が長くなるようにされている。第3特定遊技状態では小当りに関する報知や入賞による賞球数の報知などの演出を行うため、これらの時間を確保するようにしている。また、第3特定遊技状態では小当りが頻発するため、ファンファーレ期間とエンディング期間を長くすることで特別遊技状態の消化にかかる時間を長くし、単位時間当たりの賞球数が多くなり過ぎないようにしている。また、特別変動入賞装置の開放時間については第3特定遊技状態であるか否かに関わらず同じである。ここでは各小当りの開閉パターンでは1回の開放のみを行うようにしているが、複数回の開放を行うことも可能である。この場合、特別変動入賞装置38を一旦閉鎖するインターバル時間についても特定遊技状態であるか否かに関わらず同じとする。

20

【0186】

なお、第3特定遊技状態であるか否かによりファンファーレ期間とエンディング期間の長さの両方を異ならせるとしたが、一方のみを異ならせるようにしても良い。また、大当りの開閉パターンについても第3特定遊技状態であるか否かによりファンファーレ期間とエンディング期間の長さの一方又は両方を異ならせるようにしても良い。

【0187】

なお、以下の説明において、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームを区別しない場合は、単に特図変動表示ゲームと称する。また、飾り特図1変動表示ゲームと飾り特図2変動表示ゲームを区別しない場合は、単に飾り特図変動表示ゲームと称する。また、大当り（第1特別結果）と小当り（第2特別結果）を区別しない場合は、単に当り（特別結果）と称する。また、大当りに基づく特別遊技状態である第1特別遊技状態と、小当りに基づく特別遊技状態である第2特別遊技状態と、を区別しない場合は、単に特別遊技状態と称する。

30

【0188】

本実施形態の遊技機10では、図示しない発射装置から遊技領域32に向けて遊技球（パチンコ球）が打ち出されることによって遊技が行われる。打ち出された遊技球は、遊技領域32内の各所に配置された障害釘や風車等の方向転換部材によって転動方向を変えながら遊技領域32を流下し、一般入賞口35、第1始動入賞口36、普通変動入賞装置37、第2始動入賞口97、特別変動入賞装置38に入賞するか、遊技領域32の最下部に設けられたアウト口30aへ流入し遊技領域32から排出される。そして、一般入賞口35、第1始動入賞口36、普通変動入賞装置37、第2始動入賞口97、特別変動入賞装置38に遊技球が入賞すると、入賞した入賞口の種類に応じた数の賞球が、払出制御装置200（図19参照）によって制御される払出ユニットから、ガラス枠15の上皿21又は下皿23に排出される。

40

【0189】

本実施形態の遊技機10においては、遊技者が発射勢を調節して左側遊技領域へ遊技球を発射（いわゆる左打ち）することで第1始動入賞口36や、当該第1始動入賞口36の

50

左方に配設された一般入賞口 3 5 への入賞を狙うことができ、右側遊技領域へ遊技球を発射（いわゆる右打ち）することで普通始動ゲート 3 4 や普通変動入賞装置 3 7、特別変動入賞装置 3 8、第 2 始動入賞口 9 7、当該第 2 始動入賞口 9 7 の上方に配設された一般入賞口 3 5 への入賞を狙うことができるようになっている。

【0190】

第 1 始動入賞口 3 6 又は普通変動入賞装置 3 7 への入賞球は、内部に設けられた始動口 1 スイッチ 3 6 a 又は始動口 2 スイッチ 3 7 a によって特図 1 変動表示ゲームの始動入賞球として検出され、第 1 始動記憶として所定の上限数（例えば、4 個）を限度に記憶される。特図 1 変動表示ゲームが開始可能な状態で、且つ、第 1 始動記憶数が 0 の状態で、第 1 始動入賞口 3 6 又は普通変動入賞装置 3 7 に遊技球が入賞すると、始動権利の発生に伴って第 1 始動記憶が記憶されて、第 1 始動記憶数が 1 加算されるととともに、直ちに第 1 始動記憶に基づいて、特図 1 変動表示ゲームが開始され、この際に第 1 始動記憶数が 1 減算される。一方、特図 1 変動表示ゲームが直ちに開始できない状態、例えば、既に特図 1 変動表示ゲームが行われてその特図 1 変動表示ゲームが終了していない状態や、特別遊技状態となっている場合に、第 1 始動入賞口 3 6 又は普通変動入賞装置 3 7 に遊技球が入賞すると、第 1 始動記憶数が上限数未満ならば、第 1 始動記憶数が 1 加算されて第 1 始動記憶が 1 つ記憶されることになる。そして、第 1 始動記憶数が 1 以上となった状態で、特図 1 変動表示ゲームが開始可能な状態（前回の特図 1 変動表示ゲームの終了若しくは特別遊技状態の終了）となると、第 1 始動記憶数が 1 減算されるとともに、記憶された第 1 始動記憶に基づいて特図 1 変動表示ゲームが開始される。

【0191】

第 2 始動入賞口 9 7 への入賞球は、内部に設けられた始動口 3 スイッチ 9 7 a によって特図 2 変動表示ゲームの始動入賞球として検出される。特図 2 変動表示ゲームを開始可能な状態において第 2 始動入賞口 9 7 への入賞があった場合には、当該入賞に基づき即座に特図 2 変動表示ゲームが実行される。また、特図 2 変動表示ゲームを直ちに開始できない状態、例えば、既に特図 2 変動表示ゲームが行われてその特図 2 変動表示ゲームが終了していない状態や、特別遊技状態となっている場合に、第 2 始動入賞口 9 7 に遊技球が入賞しても第 2 始動記憶は発生しない。なお、特図 2 変動表示ゲームを開始可能な状態において第 2 始動入賞口 9 7 への入賞があった場合には、処理の都合上第 2 始動記憶が一旦発生するが、当該第 2 始動記憶は即座に消化されることとなるため、特図 2 変動表示ゲームの開始を保留するための第 2 始動記憶は発生しない。

【0192】

また、この始動入賞球の検出時にそれぞれ始動記憶情報として大当たり乱数値や大当たり図柄乱数値、並びに各変動パターン乱数値が抽出され、抽出された乱数値は、遊技制御装置 1 0 0（図 1 9 参照）内の特図記憶領域（RAM の一部）に特図始動記憶として所定回数（例えば、第 1 始動記憶については最大で 4 回分）を限度に記憶される。そして、この特図始動記憶の記憶数は、一括表示装置 5 0 の始動入賞数報知用の記憶表示部 5 3（特図 1 保留表示器）に表示されるとともに、センターケース 4 0 の表示装置 4 1 においても飾り特図始動記憶表示として表示される。

【0193】

遊技制御装置 1 0 0 は、第 1 始動記憶に基づいて特図 1 表示器 5 1（第 1 変動表示装置）で特図 1 変動表示ゲームを行い、第 2 始動入賞口 9 7 への入賞に基づいて、特図 2 表示器 5 2（第 2 変動表示装置）で特図 2 変動表示ゲームを行う。特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームは同時に実行可能であるが、一方の特図変動表示ゲームの実行中に、他方の特図変動表示ゲームが第 1 特別結果（大当たり）又は第 2 特別結果（小当たり）となった場合には、当該一方の特図変動表示ゲームを特別結果以外の結果（はずれ結果）として終了させるようにしている。

【0194】

すなわち、遊技制御装置（遊技制御手段）1 0 0 は、普電入賞口 3 7 d（第 1 始動入賞領域）又は第 1 始動入賞口 3 6（第 1 始動入賞領域）への遊技球の入賞に基づいて特図 1

変動表示ゲーム（第1特図変動表示ゲーム）の実行制御を行う第1実行制御手段をなす。また、遊技制御装置（遊技制御手段）100は、第2始動入賞口97（第2始動入賞領域）への遊技球の入賞に基づいて特図2変動表示ゲーム（第2特図変動表示ゲーム）の実行制御を行う第2実行制御手段をなす。

【0195】

特図1表示器51及び特図2表示器52では、変動表示を行った後、所定の結果態様を停止表示する。そして、特図変動表示ゲームの結果が大当たりである場合は、特図1表示器51若しくは特図2表示器52の表示態様が第1特別結果に対応する特別結果態様（大当たり結果態様）となって大当たりとなり、第1特別遊技状態（いわゆる大当たり状態）となる。また、特図変動表示ゲームの結果が小当たりである場合は、特図1表示器51若しくは特図2表示器52の表示態様が第2特別結果に対応する特別結果態様（小当たり結果態様）となって小当たりとなり、第2特別遊技状態（いわゆる小当たり状態）となる。すなわち、特図1表示器51が、第1始動入賞口36又は普通変動入賞装置37への遊技球の入賞に基づく第1変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）を表示可能な第1変動表示手段をなす。また、特図2表示器52が、第2始動入賞口97への遊技球の入賞に基づく第2変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）を表示可能な第2変動表示手段をなす。

10

【0196】

また、遊技制御装置（遊技制御手段）100は、大当たり遊技状態（第1特別遊技状態）の終了後、通常遊技状態よりも遊技者に有利な状況（当たり確率が高確率であることや普電サポートがあること）で遊技を進行可能な遊技状態（特定遊技状態）を発生させる制御を行うことが可能である。すなわち、遊技制御装置（遊技制御手段）100が特定遊技状態発生手段をなす。

20

【0197】

また、特図1変動表示ゲームや特図2変動表示ゲームの実行に対応して、表示装置41にて複数種類の飾り識別情報（数字、記号、キャラクタ図柄等）を変動表示させる飾り特図変動表示ゲームが実行されるようになっている。表示装置41での飾り特図変動表示ゲームには、特図1変動表示ゲームに対応する飾り特図1変動表示ゲームと、特図2変動表示ゲームに対応する飾り特図2変動表示ゲームとがあり、これらは別々の表示領域に表示される。そして、対応する特図変動表示ゲームの変動に伴い変動表示が行われ、対応する特図変動表示ゲームでの結果態様の導出に伴い結果に対応した表示が行われる。

30

【0198】

すなわち、表示装置41が、第1変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）及び第2変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）に対応して飾り識別情報を変動表示する飾り変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）を表示可能な飾り変動表示手段をなす。なお、飾り特図1変動表示ゲームと飾り特図2変動表示ゲームで別々の表示装置を使用するとしても良いし、一方の飾り特図変動表示ゲームのみを表示するとしても良い。また、遊技機10に特図1表示器51、特図2表示器52を備えずに、表示装置41のみで特図変動表示ゲームを実行するようにしても良い。

【0199】

本実施形態の遊技機では特図2変動表示ゲームの方が小当たりの確率が高いが、低確率状態である通常遊技状態である場合には特図2変動表示ゲームの変動パターンとして変動時間が非常に長い（約10分）長変動が選択される。これにより、通常遊技状態では特図2変動表示ゲームの実行が時間的に非効率的となり、通常遊技状態における小当たりの獲得を狙った特図2変動表示ゲームの実行を遊技者が選択しないようにしている。よって通常遊技状態では、左打ちを行って第1始動入賞口36を狙い、特図1変動表示ゲームを行う方が遊技者にとって有利となる。なお、長変動の時間は約10分としたがこれより長くても良いし、短くても良い（5分、50分、10時間など）。

40

【0200】

以上のことから、始動入賞口（第1始動入賞口36、第2始動入賞口97、普通変動入賞装置37）への遊技球の入賞に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果と

50

なった場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を発生する遊技機 10 において、遊技を統括的に制御する遊技制御手段（遊技制御装置 100）と、特別遊技状態において開放される特別変動入賞装置（特別変動入賞装置 38）と、を備え、遊技制御手段は、特別遊技状態の開始から特別変動入賞装置の開放の開始までの期間であるファンファーレ期間と、特別遊技状態における最後の特別変動入賞装置の開放が終了してから当該特別遊技状態の終了までの期間であるエンディング期間と、を設定可能であり、同一の特別結果に基づく特別遊技状態であっても、当該特別結果が導出された際の遊技状態に応じてファンファーレ期間とエンディング期間の一方又は両方の長さを異ならせることが可能であるようにしたこととなる。したがって、遊技状態に応じた実行態様とすることができ、遊技の興趣を向上することができる。

10

【0201】

また、始動入賞口をなす第 1 始動入賞口 36、普通変動入賞装置 37 と、始動入賞口をなす第 2 始動入賞口 97 と、第 1 始動入賞口 36 又は普通変動入賞装置 37 への遊技球の入賞に基づき第 1 変動表示ゲームを実行する第 1 変動表示ゲーム実行制御手段（遊技制御装置 100）と、第 2 始動入賞口 97 への遊技球の入賞に基づき第 2 変動表示ゲームを実行する第 2 変動表示ゲーム実行制御手段（遊技制御装置 100）と、第 2 変動表示ゲームの実行時間を通常状態よりも短くなるように設定した特定遊技状態（第 3 特定遊技状態）を発生可能な特定遊技状態発生手段（遊技制御装置 100）と、を備え、遊技制御手段は、同一の特別結果に基づく特別遊技状態におけるファンファーレ期間とエンディング期間の一方又は両方の長さを、特別結果が導出された際の遊技状態が特定遊技状態でない場合よりも特別結果が導出された際の遊技状態が特定遊技状態である場合の方が長くなるようにするようにしたこととなる。したがって、遊技状態に応じた実行態様とすることができ、遊技の興趣を向上することができる。例えば、特定遊技状態では演出を実行する時間を確保でき、特定遊技状態でない場合は遊技を迅速に進行できるようになる。

20

【0202】

また、特別結果には、遊技状態に応じて導出される確率を変化させることが可能な第 1 特別結果と、遊技状態にかかわらず導出される確率が一定の第 2 特別結果と、があり、第 2 特別結果が導出される確率は、第 1 特別結果が導出される確率よりも高い確率とされるようにしたこととなる。したがって、遊技状態に応じた実行態様とすることができ、遊技の興趣を向上することができる。特に、確率を変更しない第 2 特別結果についてファンファーレ期間とエンディング期間の一方又は両方の長さを異ならせるようにしたこと、導出確率は変化しないが実行態様を変化させることができる。

30

【0203】

以下、このような遊技を行う遊技機の制御について説明する。まず、上記遊技制御装置 100 の遊技用マイクロコンピュータ（遊技用マイコン）111 によって実行される制御について説明する。遊技用マイコン 111 による制御処理は、主に図 27 及び図 28 に示すメイン処理と、所定時間周期（例えば 4 msec）で行われる図 29 に示すタイマ割込み処理とからなる。

【0204】

〔メイン処理〕

先ず、メイン処理について説明する。メイン処理は、電源が投入されることで開始される。このメイン処理においては、図 27 に示すように、まず、割込みを禁止する処理（ステップ X1）を行ってから、割込みが発生したときにレジスタ等の値を退避する領域の先頭アドレスであるスタックポインタを設定するスタックポインタ設定処理（ステップ X2）を行う。次に、レジスタバンク 0 を指定し（ステップ X3）、所定のレジスタ（例えば D レジスタ）に RAM 先頭アドレスの上位アドレスをセットする（ステップ X4）。本実施形態の場合、RAM のアドレスの範囲は 0000h ~ 01FFh で、上位としては 00h か 01h をとり、ステップ X4 では先頭の 00h をセットする。次に、発射停止の信号を出力して発射許可信号を禁止状態に設定する（ステップ X5）。発射許可信号は遊技制御装置 100 と払出制御装置 200 の少なくとも一方が発射停止の信号を出力している場

40

50

合に禁止状態に設定され、遊技球の発射が禁止されるようになっている。

【0205】

その後、入力ポート1（第1入力ポート122）の状態を読み込み（ステップX6）、電源投入ディレイタイマを設定する処理を行う（ステップX7）。この処理では所定の初期値を設定することにより、主制御手段をなす遊技制御装置100からの指示に従い種々の制御を行う従制御手段（例えば、払出制御装置200や演出制御装置300）のプログラムが正常に起動するのを待つための待機時間（例えば3秒）が設定される。これにより、電源投入の際に仮に遊技制御装置100が先に立ち上がって従制御装置（例えば払出制御装置200や演出制御装置300）が立ち上がる前にコマンドを従制御装置へ送ってしまい、従制御装置がコマンドを取りこぼすのを回避することができる。すなわち、遊技制御装置100が、電源投入時において、主制御手段（遊技制御装置100）の起動を遅らせて従制御装置（払出制御装置200、演出制御装置300等）の起動を待つための所定の待機時間を設定する待機手段をなす。

10

【0206】

また、電源投入ディレイタイマの計時は、RAMの正当性判定（チェックサム算出）の対象とならない記憶領域（正当性判定対象外のRAM領域又はレジスタ等）を用いて行われる。これにより、RAM領域のチェックサム等のチェックデータを算出する際に、一部のRAM領域を除外して算出する必要がないため電源投入時の制御が複雑になることを防止することができる。

20

【0207】

なお、第1入力ポート122には初期化スイッチ信号が入力されるようになっており、待機時間の開始前に第1入力ポート122の状態を読み込むことで、初期化スイッチ112の操作を確実に検出できる。すなわち、待機時間の経過後に初期化スイッチ112の状態を読み込むようにすると、待機時間の経過を待ってから初期化スイッチ112を操作したり、電源投入から待機時間の経過まで初期化スイッチ112を操作し続けたりする必要がある。しかし、待機時間の開始前に状態を読み込むことで、このような煩わしい操作を行わなくても電源投入後すぐに操作を行うことで検出されるようになり、電源投入時に行った初期化の操作が受け付けられないような事態を防止できる。

【0208】

電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップX7）を行った後、待機時間の計時と、待機時間中における停電の発生を監視する処理（ステップX8からX12）を行う。まず、電源装置400から入力されている停電監視信号をポート及びデータバスを介して読み込んでチェックする回数（例えば2回）を設定し（ステップX8）、停電監視信号がオンであるかの判定を行う（ステップX9）。

30

【0209】

停電監視信号がオンである場合（ステップX9；Y）は、ステップX8で設定したチェック回数分停電監視信号のオン状態が継続しているかを判定する（ステップX10）。そして、チェック回数分停電監視信号のオン状態が継続していない場合（ステップX10；N）は、停電監視信号がオンであるかの判定（ステップX9）に戻る。また、チェック回数分停電監視信号のオン状態が継続している場合（ステップX10；Y）、すなわち、停電が発生していると判定した場合は、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。このように、所定期間に亘り停電監視信号を受信し続けた場合に停電が発生したと判定することで、ノイズなどにより停電を誤検知することを防止でき、電源投入時における不具合に適切に対処することができる。

40

【0210】

すなわち、遊技制御装置100が、所定の待機時間において停電の発生を監視する停電監視手段をなす。これにより、主制御手段をなす遊技制御装置100の起動を遅らせている期間において発生した停電に対応することが可能となり、電源投入時における不具合に適切に対処することができる。なお、待機時間の終了まではRAMへのアクセスが許可されておらず、前回の電源遮断時の記憶内容が保持されたままとなっているため、ここでの

50

停電発生時にはバックアップの処理等は行う必要がない。このため、待機時間中に停電が発生してもRAMのバックアップを取る必要がなく、制御の負担を軽減することができる。

【0211】

一方、停電監視信号がオンでない場合（ステップX9；N）、すなわち、停電が発生していない場合には、電源投入ディレイタイマを－1更新し（ステップX11）、タイマの値が0であるかを判定する（ステップX12）。タイマの値が0でない場合（ステップX12；N）、すなわち、待機時間が終了していない場合は、停電監視信号のチェック回数を設定する処理（ステップX8）に戻る。また、タイマの値が0である場合（ステップX12；Y）、すなわち、待機時間が終了した場合は、RAMやEEPROM等の読み出し書き込み可能なRWM（リードライトメモリ）のアクセス許可をし（ステップX13）、全出力ポートにオフデータを出力（出力が無い状態に設定）する（ステップX14）。 10

【0212】

次に、シリアルポート（遊技用マイコン111に予め搭載されているポートで、この実施形態では、演出制御装置300や払出制御装置200との通信に使用）を設定し（ステップX15）、先に読み込んだ第1入力ポート122の状態から初期化スイッチがオンにされたかを判定する（ステップX16）。 10

【0213】

初期化スイッチがオフである場合（ステップX16；N）は、RWM内の停電検査領域1の値が正常な停電検査領域チェックデータ1（例えば5Ah）であるかを判定し（ステップX17）、正常であれば（ステップX17；Y）、RWM内の停電検査領域2の値が正常な停電検査領域チェックデータ2（例えばA5h）であるかを判定する（ステップX18）。そして、停電検査領域2の値が正常であれば（ステップX18；Y）、RWM内の所定領域のチェックサムを算出するチェックサム算出処理を行い（ステップX19）、算出したチェックサムと電源断時のチェックサムが一致するかを判定する（ステップX20）。チェックサムが一致する場合（ステップX20；Y）は、図28のステップX21へ移行し、停電から正常に復旧した場合の処理を行う。 20

【0214】

また、初期化スイッチがオンである場合（ステップX16；Y）と判定された場合や、停電検査領域のチェックデータが正常なデータでないと判定された場合（ステップX17；NもしくはステップX18；N）、チェックサムが正常でない（ステップX20；N）と判定された場合は、図28のステップX25へ移行して初期化の処理を行う。すなわち、初期化スイッチが外部からの操作が可能な初期化操作部をなし、遊技制御装置100が、初期化操作部が操作されたことに基づきRAMに記憶されたデータを初期化する初期化手段をなす。 30

【0215】

図28のステップX21では、初期化すべき領域に停電復旧時の初期値をセーブする（ステップX21）。ここでの初期化すべき領域とは、停電検査領域、チェックサム領域及びエラー不正監視に係る領域である。なお、払出制御装置200がコマンドを受付可能な状態か否かを示す信号である払出ビジー信号の状態を記憶するビジー信号フラグ領域もクリアされ、払出ビジー信号の状態を確定していないことを示す不定状態とされる。同様にタッチスイッチ信号の状態を記憶するタッチスイッチ信号状態監視領域もクリアされ、タッチスイッチ信号の状態を確定していないことを示す不定状態とされる。 40

【0216】

その後、後述の特図ゲーム処理を合理的に実行するために用意されている特図ステータスに対応する停電復旧時のコマンドを演出制御基板（演出制御装置300）へ送信し（ステップX24）、ステップX30へ進む。本実施形態の場合、ステップX24では、機種指定コマンド、特図1保留数コマンド、確率情報コマンド、画面指定のコマンド等の複数のコマンドを送信する。画面指定コマンドとしては、特図1及び特図2について何れも後述する普段処理中である場合、すなわち特図変動表示ゲームの実行中でもなく特別遊技状 50

態中でもない場合である客待ち中であれば客待ちデモ画面のコマンドを送信し、それ以外であれば復旧画面のコマンドを送信する。また、機種によっては、これらのコマンドに加えて、演出回数情報コマンドや高確率回数情報コマンドも送信する。

【0217】

一方、ステップX16、X17、X18、X20からステップX25へジャンプした場合には、RAMアクセス禁止領域をアクセス許可に設定し（ステップX25）、ビジー信号フラグ領域やタッチスイッチ信号状態監視領域を含む全てのRAM領域を0クリアして（ステップX26）、RAMアクセス禁止領域をアクセス禁止に設定する（ステップX27）。そして、初期化すべき領域にRAM初期化時の初期値をセーブする（ステップX28）。ここでの初期化すべき領域とは、客待ちデモ領域及び演出モードの設定に係る領域である。そして、RAM初期化時のコマンドを演出制御基板（演出制御装置300）へ送信して（ステップX29）、ステップX30へ進む。本実施形態の場合、ステップX29では、機種指定コマンド、特図1保留数コマンド、確率情報コマンド、RAM初期化のコマンド（客待ちデモ画面を表示させるとともに、所定時間（例えば30秒間）光と音でRAM初期化の報知を行わせるためのコマンド）等の複数のコマンドを送信する。また、機種によっては、これらのコマンドに加えて、演出回数情報コマンドや普電サポートありとした特図変動表示ゲームの実行回数の情報であるサポート回数情報コマンドも送信する。

10

【0218】

ステップX30では、遊技用マイコン111（クロックジェネレータ）内のタイマ割込み信号及び乱数更新トリガ信号（CTC）を発生するCTC（Counter/Timer Circuit）回路を起動する処理を行う。なお、CTC回路は、遊技用マイコン111内のクロックジェネレータに設けられている。クロックジェネレータは、発振回路113からの発振信号（原クロック信号）を分周する分周回路と、分周された信号に基づいてCPU111Aに対して所定周期（例えば、4ミリ秒）のタイマ割込み信号及び乱数生成回路へ供給する乱数更新のトリガを与える信号CTCを発生するCTC回路とを備えている。

20

【0219】

上記ステップX30のCTC起動処理の後には、乱数生成回路を起動設定する処理を行う（ステップX31）。具体的には、乱数生成回路内の所定のレジスタ（CTC更新許可レジスタ）へ乱数生成回路を起動させるためのコード（指定値）の設定などがCPU111Aによって行われる。また、乱数生成回路のハードウェアで生成されるハード乱数（ここでは大当り乱数）のビット転置パターンの設定も行われる。ビット転置パターンとは、抽出した乱数のビット配置（上段のビット転置前の配置）を、予め定められた順で入れ替えて異なるビット配置（下段のビット転置後の配置）として格納する際の入れ替え方を定めるパターンである。このビット転置パターンに従い乱数のビットを入れ替えることで、乱数の規則性を崩すことができるとともに、乱数の秘匿性を高めることができる。なお、ビット転置パターンは、固定された単一のパターンであっても良いし、予め用意された複数のパターンから選択するようにしても良い。また、ユーザーが任意に設定できるようにしても良い。

30

【0220】

その後、電源投入時の乱数生成回路内の所定のレジスタ（ソフト乱数レジスタ1～n）の値を抽出し、対応する各種初期値乱数（本実施形態の場合、特図の当り図柄を決定する乱数（大当り図柄乱数、小当り図柄乱数））の初期値（スタート値）としてRWMの所定領域にセーブしてから（ステップX32）、割込みを許可する（ステップX33）。本実施形態で使用するCPU111A内の乱数生成回路においては、電源投入毎にソフト乱数レジスタの初期値が変わるように構成されているため、この値を各種初期値乱数の初期値（スタート値）とすることで、ソフトウェアで生成される乱数の規則性を崩すことができ、遊技者による不正な乱数の取得を困難にすることができる。

40

【0221】

続いて、各種初期値乱数の値を更新して乱数の規則性を崩すための初期値乱数更新処理（ステップX34）を行う。なお、特に限定されるわけではないが、本実施形態において

50

は、大当り乱数、大当り図柄乱数、小当り図柄乱数は乱数生成回路において生成される乱数を使用して生成するように構成されている。ただし、大当り乱数はCPUの動作クロックと同等以上の速度のクロックを基にして更新される所謂「高速カウンタ」であり、大当り図柄乱数、小当り図柄乱数はプログラムの処理単位であるタイマ割込み処理と同周期となるCTC出力（タイマ割込み処理のCTC（CTC0）とは別のCTC（CTC2））を基にして更新される「低速カウンタ」である。また、大当り図柄乱数、小当り図柄乱数においては、乱数が一巡する毎に各々の初期値乱数（ソフトウェアで生成）を用いてスタート値を変更する所謂「初期値変更方式」を採用している。なお、前記各乱数は、+1 或いは-1 によるカウンタ式更新でもよいし、一巡するまで範囲内の全ての値が重複なくバラバラに出現するランダム式更新でもよい。つまり、大当り乱数はハードウェアのみで更新される乱数であり、大当り図柄乱数、小当り図柄乱数はハードウェア及びソフトウェアで更新される乱数である。

10

【0222】

上記ステップX34の初期値乱数更新処理の後、電源装置400から入力されている停電監視信号をポート及びデータバスを介して読み込んでチェックする回数（例えば2回）を設定し（ステップX35）、停電監視信号がオンであるかの判定を行う（ステップX36）。停電監視信号がオンでない場合（ステップX36；N）は、初期値乱数更新処理（ステップX34）に戻る。すなわち、停電が発生していない場合には、初期値乱数更新処理と停電監視信号のチェック（ループ処理）を繰り返し行う。初期値乱数更新処理（ステップX34）の前に割り込みを許可する（ステップX33）ことによって、初期値乱数更新処理中にタイマ割込みが発生すると割り込み処理が優先して実行されるようになり、タイマ割込みが初期値乱数更新処理によって待たされることで割り込み処理が圧迫されるのを回避することができる。

20

【0223】

なお、上記ステップX34での初期値乱数更新処理は、メイン処理のほか、タイマ割込み処理の中においても初期値乱数更新処理を行う方法もあり、そのような方法を採用した場合には両方で初期値乱数更新処理が実行されるのを回避するため、メイン処理で初期値乱数更新処理を行う場合には割り込みを禁止してから更新して割り込みを解除する必要があるが、本実施形態のようにタイマ割込み処理の中での初期値乱数更新処理はせず、メイン処理内のみにした場合には初期値乱数更新処理の前に割り込みを解除しても何ら問題はなく、それによってメイン処理が簡素化されるという利点がある。

30

【0224】

停電監視信号がオンである場合（ステップX36；Y）は、ステップX35で設定したチェック回数分停電監視信号のオン状態が継続しているかを判定する（ステップX37）。そして、チェック回数分停電監視信号のオン状態が継続していない場合（ステップX37；N）は、停電監視信号がオンであるかの判定（ステップX36）に戻る。また、チェック回数分停電監視信号のオン状態が継続している場合（ステップX37；Y）、すなわち、停電が発生していると判定した場合は、一旦割り込みを禁止する処理（ステップX38）、全出力ポートにオフデータを出力する処理（ステップX39）を行う。

【0225】

その後、停電検査領域1に停電検査領域チェックデータ1をセーブし（ステップX40）、停電検査領域2に停電検査領域チェックデータ2をセーブする（ステップX41）。さらに、RWMの電源遮断時のチェックサムを算出するチェックサム算出処理（ステップX42）、算出したチェックサムをセーブする処理（ステップX43）を行った後、RWMへのアクセスを禁止する処理（ステップX44）を行ってから、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。このように、停電検査領域にチェックデータをセーブするとともに、電源遮断時のチェックサムを算出することで、電源の遮断の前にRWMに記憶されていた情報が正しくバックアップされているか否かを電源再投入時に判断することができる。

40

【0226】

以上のことから、遊技を統括的に制御する主制御手段（遊技制御装置100）と、該主

50

制御手段からの指示に従い種々の制御を行う従制御手段（払出制御装置 200、演出制御装置 300 等）と、を備える遊技機において、主制御手段は、電源投入時において、当該主制御手段の起動を遅らせて従制御装置の起動を待つための所定の待機時間を設定する待機手段（遊技制御装置 100）と、当該所定の待機時間において停電の発生を監視する停電監視手段（遊技制御装置 100）と、を備えていることとなる。

【0227】

また、各種装置に電力を供給する電源装置 400 を備え、当該電源装置 400 は、停電の発生を検出した際に停電監視信号を出力するように構成され、停電監視手段（遊技制御装置 100）は、所定期間に亘り停電監視信号を受信し続けた場合に停電が発生したと判定するようにしていることとなる。

10

【0228】

また、主制御手段（遊技制御装置 100）は、データを記憶可能な RAM 111 C と、外部からの操作が可能な初期化操作部（初期化スイッチ）と、初期化操作部が操作されたことに基づき RAM 111 C に記憶されたデータを初期化する初期化手段（遊技制御装置 100）と、を備え、当該初期化手段の操作状態を待機時間の開始前に読み込むようにしていることとなる。

【0229】

また、主制御手段（遊技制御装置 100）は、待機時間の経過後に RAM 111 C へのアクセスを許可するようにしていることとなる。

【0230】

20

〔タイマ割込み処理〕

次に、タイマ割込み処理について説明する。タイマ割込み処理はクロックジェネレータ内の CTC 回路で生成される周期的なタイマ割込み信号が CPU 111 A に入力されることで開始される。すなわち、所定周期で開始される割込みルーチンである。遊技用マイコン 111 においてタイマ割込みが発生すると、自動的に割込み禁止状態になって、図 29 のタイマ割込み処理が開始される。

【0231】

タイマ割込み処理が開始されると、まず、レジスタバンク 1 を指定する（ステップ X101）。レジスタバンク 1 に切り替えたことで、所定のレジスタ（例えばメイン処理で使っているレジスタ）に保持されている値を RWM に移すレジスタ退避の処理を行ったのと同等になる。次に、所定のレジスタ（例えば D レジスタ）に RAM 先頭アドレスの上位アドレスをセットする（ステップ X102）。ステップ X102 では、メイン処理におけるステップ X4 と同じ処理を行っているが、レジスタバンクが異なる。次に、各種センサやスイッチからの入力や、信号の取込み、すなわち、各入力ポートの状態を読み込む入力処理（ステップ X103）を行う。

30

【0232】

それから、各種処理でセットされた出力データに基づき、ソレノイド（大入賞口ソレノイド 38b、普電ソレノイド 37c）等のアクチュエータの駆動制御などを行うための出力処理（ステップ X104）を行う。なお、メイン処理におけるステップ X5 で発射停止の信号を出力すると、この出力処理が行われることで発射許可の信号が出力され、発射許可信号を許可状態に設定可能な状態とされる。この発射許可信号は払出制御装置を経由して発射制御装置に出力される。その際、信号の加工等はい行われない。また、当該発射許可信号は遊技制御装置から見た発射許可の状態を示す第 1 の信号であり、払出制御装置から見た発射許可の状態を示す第 2 の信号（発射許可信号）も払出制御装置内で生成され、発射制御装置に出力される。つまり、2 つの発射許可信号が発射制御装置に出力されており、両者が共に発射許可となっている場合に、遊技球が発射可能な状態となるよう構成されている。

40

【0233】

次に、各種処理で送信バッファにセットされたコマンドを払出制御装置 200 に出力する払出コマンド送信処理（ステップ X105）、乱数更新処理 1（ステップ X106）、

50

乱数更新処理 2（ステップ X 1 0 7）を行う。その後、始動口 1 スイッチ 3 6 a、始動口 2 スイッチ 3 7 a、始動口 3 スイッチ 9 7 a、入賞口スイッチ 3 5 a、大入賞口スイッチ 3 8 a から正常な信号の入力があるか否かの監視や、賞球の設定、前面枠やガラス枠の開放や、普通変動入賞装置 3 7、特別変動入賞装置 3 8 への不正入賞などのエラーの監視を行う入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップ X 1 0 8）を行う。

【0 2 3 4】

次に、始動口 1 スイッチ 3 6 a、始動口 2 スイッチ 3 7 a 及び始動口 3 スイッチ 9 7 a の入賞を監視する始動口スイッチ監視処理（ステップ X 1 0 9）を行う。始動口スイッチ監視処理では、第 1 始動入賞口 3 6 や普通変動入賞装置 3 7、第 2 始動入賞口 9 7 への遊技球の入賞に基づき、各種乱数（大当り乱数など）の抽出を行う。そして、特図 1 変動表示ゲームに関する処理を行う特図 1 ゲーム処理（ステップ X 1 1 0）、特図 2 変動表示ゲームに関する処理を行う特図 2 ゲーム処理（ステップ X 1 1 1）、普図変動表示ゲームに関する処理を行う普図ゲーム処理（ステップ X 1 1 2）を行う。

10

【0 2 3 5】

次に、遊技機 1 0 に設けられ、特図変動表示ゲームの表示や遊技に関する各種情報を表示するセグメント L E D を所望の内容を表示するように駆動するセグメント L E D 編集処理（ステップ X 1 1 3）、磁気センサ 6 1 からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う磁石不正監視処理（ステップ X 1 1 4）、盤電波センサ 6 2 からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う盤電波不正監視処理（ステップ X 1 1 5）を行う。さらに、外部の各種装置に出力する信号を出力バッファにセットする外部情報編集処理（ステップ X 1 1 6）を行って、タイマ割込み処理を終了する。

20

【0 2 3 6】

ここで、本実施形態では、割込み禁止状態を復元する処理（すなわち、割込みを許可する処理）や、レジスタバンクの指定を復元する処理（すなわち、レジスタバンク 0 を指定する処理）は、割込みリターンの際（タイマ割込み処理の終了時）に自動的に行う。なお、使用する C P U によっては、割込み禁止状態を復元する処理やレジスタバンクの指定を復元する処理の実行を命令する必要がある遊技機もある。

【0 2 3 7】

〔始動口スイッチ監視処理〕

次に、上述のタイマ割込み処理における始動口スイッチ監視処理（ステップ X 1 0 9）の詳細について説明する。図 3 0 に示すように、始動口スイッチ監視処理では、まず、始動口 1（第 1 始動入賞口 3 6）入賞監視テーブルを準備し（ステップ X 4 9 1）、ハード乱数取得処理を行う（ステップ X 4 9 2）。そして、当該ハード乱数取得処理で第 1 始動入賞口 3 6 への入賞に基づき大当り乱数を取得した場合に設定される始動口入賞あり情報があるかを判定する（ステップ X 4 9 3）。

30

【0 2 3 8】

第 1 始動入賞口 3 6 への入賞に基づき始動口入賞あり情報が設定されていない場合（ステップ X 4 9 3；N）は、ステップ X 4 9 9 へ移行する。なお、この場合は始動口入賞なし情報が設定されている。一方、第 1 始動入賞口 3 6 への入賞に基づき始動口入賞あり情報が設定されている場合（ステップ X 4 9 3；Y）は、通常遊技状態中であるかを判定する（ステップ X 4 9 4）。そして、通常遊技状態中である場合（ステップ X 4 9 4；Y）は、ステップ X 4 9 7 へ移行する。また、通常遊技状態中でない場合（ステップ X 4 9 4；N）は、右打ち指示報知コマンドを準備し（ステップ X 4 9 5）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ X 4 9 6）。その後、始動口 1 による保留の情報を設定するテーブルを準備し（ステップ X 4 9 7）、特図始動口 1 スイッチ処理を行う（ステップ X 4 9 8）。

40

【0 2 3 9】

演出制御装置 3 0 0 では、右打ち指示報知コマンドを受信することに基づき、表示や音声等により遊技者に対して右打ちをするように指示する右打ち指示報知を行う。特定遊技状態中や特別遊技状態中である場合は右打ちの方が遊技者にとって有利であり、左打ちで

50

なければ入賞しないようになっている第1始動入賞口36で特定遊技状態中や特別遊技状態中において入賞を検出した場合に右打ち指示報知を行うようにしている。

【0240】

次に、始動口2（普通変動入賞装置37）入賞監視テーブルを準備し（ステップX499）、ハード乱数取得処理を行い（ステップX500）、第2始動入賞口97への入賞に基づき大当り乱数を取得した場合に設定される始動口入賞あり情報があるかを判定する（ステップX501）。

【0241】

第2始動入賞口97への入賞に基づき始動口入賞あり情報が設定されていない場合（ステップX501；N）は、ステップX509に移行する。なお、この場合は始動口入賞なし情報が設定されている。一方、第2始動入賞口97への入賞に基づき始動口入賞あり情報が設定されている場合（ステップX501；Y）は、普電（普通変動入賞装置37）が作動中であるか、すなわち、普通変動入賞装置37が作動して遊技球の入賞が可能な開状態となっているか否かを判定し（ステップX502）、普電が作動中である場合（ステップX502；Y）は、ステップX504に移行する。一方、普電が作動中でない場合（ステップX502；N）は、普電不正発生中であるかを判定する（ステップX503）。

【0242】

普電不正発生中であるかの判定では、普通変動入賞装置37への不正入賞数が不正発生判定個数（例えば5個）以上である場合に不正発生中であると判定する。普通変動入賞装置37は、閉状態では遊技球が入賞不可能であり、開状態でのみ遊技球が入賞可能である。よって、閉状態で遊技球が入賞した場合は何らかの異常や不正が発生した場合であり、このような閉状態で入賞した遊技球があった場合はその数を不正入賞数として計数する。そして、このように計数された不正入賞数が所定の不正発生判定個数（上限値）以上である場合に不正発生中と判定する。

【0243】

普電不正発生中である場合（ステップX503；Y）は、ステップX509に移行する。すなわち、第2始動記憶をそれ以上発生させないようにする。また、普電不正発生中でない場合（ステップX503；N）は、通常遊技状態中であるかを判定する（ステップX504）。そして、通常遊技状態中でない場合（ステップX504；N）は、ステップX507に移行する。また、通常遊技状態中である場合（ステップX504；Y）は、左打ち指示報知コマンドを準備し（ステップX505）、演出コマンド設定処理を行う（ステップX506）。その後、始動口2による保留の情報を設定するテーブルを準備し（ステップX507）、特図始動口2スイッチ処理を行って（ステップX508）、ステップX509に移行する。

【0244】

演出制御装置300では、左打ち指示報知コマンドを受信することに基づき、発射方向指示表示99や音声等により遊技者に対して左打ちをするように指示する左打ち指示報知を行う。通常遊技状態中である場合は左打ちの方が遊技者にとって有利であり、右打ちでなければ入賞しないようになっている普通変動入賞装置37で通常遊技状態中において入賞を検出した場合に左打ち指示報知を行うようにしている。

【0245】

次に、始動口3（第2始動入賞口97）入賞監視テーブルを準備し（ステップX509）、ハード乱数取得処理を行う（ステップX510）。そして、当該ハード乱数取得処理で第2始動入賞口97への入賞に基づき大当り乱数を取得した場合に設定される始動口入賞あり情報があるかを判定する（ステップX511）。

【0246】

第2始動入賞口97への入賞に基づき始動口入賞あり情報が設定されていない場合（ステップX511；N）は、始動口スイッチ監視処理を終了する。なお、この場合は始動口入賞なし情報が設定されている。一方、第2始動入賞口97への入賞に基づき始動口入賞あり情報が設定されている場合（ステップX511；Y）は、通常遊技状態中であるかを

判定する（ステップX 5 1 2）。そして、通常遊技状態中でない場合（ステップX 5 1 2；N）は、ステップX 5 1 5に移行する。また、通常遊技状態中である場合（ステップX 5 1 2；Y）は、左打ち指示報知コマンドを準備し（ステップX 5 1 3）、演出コマンド設定処理を行う（ステップX 5 1 4）。その後、始動口3による保留の情報を設定するテーブルを準備し（ステップX 5 1 5）、特図始動口3スイッチ処理を行い（ステップX 5 1 6）、始動口スイッチ監視処理を終了する。

【0 2 4 7】

演出制御装置300では、左打ち指示報知コマンドを受信することに基づき、発射方向指示表示99や音声等により遊技者に対して左打ちをするように指示する左打ち指示報知を行う。通常遊技状態中である場合は左打ちの方が遊技者にとって有利であり、右打ちでなければ入賞しないようになっている第2始動入賞口97で通常遊技状態中において入賞を検出した場合に左打ち指示報知を行うようにしている。

【0 2 4 8】

〔特図始動口1スイッチ処理〕

図31には、上述の始動口スイッチ監視処理における特図始動口1スイッチ処理（ステップX 4 9 8）を示した。この特図始動口1スイッチ処理では、まず、第1始動入賞口36への入賞の回数に関する情報を遊技機10の外部の管理装置に対して出力する回数である始動口信号1出力回数をロードし（ステップX 5 2 1）、ロードした値を+1更新して（ステップX 5 2 2）、出力回数がオーバーフローするかを判定する（ステップX 5 2 3）。そして、出力回数がオーバーフローしない場合（ステップX 5 2 3；N）は、更新後の値をRWMの始動口信号1出力回数領域にセーブし（ステップX 5 2 4）、特図1保留数（第1始動記憶数）が上限値未満かを判定する（ステップX 5 2 5）。一方、出力回数がオーバーフローする場合（ステップX 5 2 3；Y）は、ステップX 5 2 5に移行する。ここでは出力回数を255まで記憶できるが、上限まで記憶している場合には+1更新によりループして0となってしまうため、更新後の値のセーブを行わない。

【0 2 4 9】

特図1保留数が上限値（ここでは4）未満である場合（ステップX 5 2 5；Y）は、後述する特図保留情報判定処理において変動パターンの振り分けに用いる特図1情報設定フラグをセットし（ステップX 5 2 6）、特図1保留数を+1更新する（ステップX 5 2 7）。次に、特図1保留数に対応する乱数格納領域（特図1用の乱数格納領域）のアドレスを算出し（ステップX 5 2 8）、上述のハード乱数取得処理で準備した大当たり乱数をRWMの大当たり乱数格納領域にセーブする（ステップX 5 2 9）。

【0 2 5 0】

その後、大当たり図柄乱数を抽出して準備し（ステップX 5 3 0）、RWMの大当たり図柄乱数格納領域にセーブする（ステップX 5 3 1）。さらに、小当たり図柄乱数を抽出してRWMの小当たり図柄乱数格納領域にセーブする（ステップX 5 3 2）。続いて変動パターン乱数1から3を抽出して各乱数に対応するRWMの変動パターン乱数格納領域にセーブする（ステップX 5 3 3）。そして、先読み処理である特図保留情報判定処理（ステップX 5 3 4）を行い、特図1保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備して（ステップX 5 3 5）、演出コマンド設定処理を行って（ステップX 5 3 6）、特図始動口1スイッチ処理を終了する。

【0 2 5 1】

なお、上述の始動口スイッチ監視処理における特図始動口2スイッチ処理（ステップX 5 0 8）は、始動口信号に関するステップX 5 2 1～X 5 2 4において、普通変動入賞装置37への入賞の回数に関する情報を遊技機10の外部の管理装置に対して出力する始動口信号2について処理を行う他は図31に示した処理と同じである。すなわち、遊技制御装置100（RAM111C）が、第1始動入賞口36及び普通変動入賞装置37への遊技球の入賞に基づき所定の乱数を抽出し、該所定の乱数を第1始動記憶として所定の上限数まで記憶可能な第1始動記憶手段をなす。

【0 2 5 2】

〔特図保留情報判定処理〕

図 3 2 には、上述の特図始動口 1 スイッチ処理における特図保留情報判定処理（ステップ X 5 3 4）を示した。図示を省略する特図始動口 2 スイッチ処理でも同じ処理を行う。特図保留情報判定処理は、特図 1 始動記憶に基づく特図 1 変動表示ゲームの開始タイミングより前に当該特図 1 始動記憶に対応した結果関連情報の判定を行う先読み処理である。この特図保留情報判定処理では、まず、大当たり乱数値が大当たり判定値と一致するか否かにより大当たりであるか否かを判定する大当たり判定処理を行う（ステップ X 5 4 3）。そして、判定結果が大当たりである場合（ステップ X 5 4 4；Y）は、大当たり図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップ X 5 4 5）、準備した大当たり図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップ X 5 4 6）、停止図柄情報に対応する先読み停止図柄コマンドを準備する（ステップ X 5 5 1）。 10

【0 2 5 3】

一方、判定結果が大当たりでない場合（ステップ X 5 4 4；N）は、大当たり乱数値が小当たり判定値と一致するか否かにより小当たりであるか否かを判定する小当たり判定処理を行う（ステップ X 5 4 7）。そして、判定結果が小当たりである場合（ステップ X 5 4 8；Y）は、小当たりの停止図柄情報を設定し（ステップ X 5 4 9）、停止図柄情報に対応する先読み停止図柄コマンドを準備する（ステップ X 5 5 1）。また、判定結果が小当たりでない場合（ステップ X 5 4 8；N）は、はずれの停止図柄情報を設定し（ステップ X 5 5 0）、停止図柄情報に対応する先読み停止図柄コマンドを準備する（ステップ X 5 5 1）。 20

【0 2 5 4】

停止図柄情報に対応する先読み停止図柄コマンドを準備（ステップ X 5 5 1）した後、演出コマンド設定処理を行う（ステップ X 5 5 2）。次に、変動パターンを設定するためのパラメータである特図情報を設定する特図 1 情報設定処理（ステップ X 5 5 3）を行い、特図 1 変動表示ゲームの変動態様を設定する特図 1 変動パターン設定処理を行う（ステップ X 5 5 4）。 30

【0 2 5 5】

そして、特図 1 変動表示ゲームの変動態様における前半変動パターンを示す前半変動番号及び後半変動パターンを示す後半変動番号に対応する先読み変動パターンコマンドを準備して（ステップ X 5 5 5）、演出コマンド設定処理を行い（ステップ X 5 5 6）、特図保留情報判定処理を終了する。なお、ステップ X 5 5 3 における特図 1 情報設定処理、ステップ X 5 5 4 における特図 1 変動パターン設定処理は、特図 1 普段処理の特図 1 変動開始処理で特図 1 変動表示ゲームの開始時に実行される処理と同様である。 40

【0 2 5 6】

以上の処理により、特図 1 始動記憶に基づく特図 1 変動表示ゲームの結果を含む先読み停止図柄コマンドと、当該特図 1 始動記憶に基づく特図 1 変動表示ゲームでの変動パターンの情報を含む先読み変動パターンコマンドが準備され、演出制御装置 3 0 0 に送信される。これにより、特図 1 始動記憶に対応した結果関連情報（大当たり又は小当たりか否かや変動パターンの種類）の判定結果（先読み結果）を、対応する特図 1 始動記憶に基づく特図 1 変動表示ゲームの開始タイミングより前に演出制御装置 3 0 0 に対して知らせることができ、特に表示装置 4 1 に表示される飾り特図始動記憶表示を変化させるなどして、その特図 1 変動表示ゲームの開始タイミングより前に遊技者に結果関連情報を報知することが可能となる。 50

【0 2 5 7】

すなわち、遊技制御装置 1 0 0 が、第 1 始動記憶手段に記憶された第 1 始動記憶に基づき、第 1 変動表示ゲームの結果及び変動態様情報を当該第 1 変動表示ゲームの開始以前に決定することが可能な第 1 決定手段をなす。また、遊技制御装置 1 0 0 が、始動入賞記憶手段（遊技制御装置 1 0 0）に始動記憶として記憶される乱数を、当該始動記憶に基づく変動表示ゲームの実行前に判定する（例えば特別結果となるか否か等を判定）事前判定手段をなす。なお、始動記憶に対応して記憶された乱数値を事前に判定する時期は、当該始動記憶が発生した始動入賞時だけではなく、当該始動記憶に基づく変動表示ゲームが行わ 50

れる前であればいつでもよい。

【0258】

なお、この特図保留情報判定処理は特図1変動表示ゲームに対してのみ行われ、特図変動表示ゲームの開始を保留するための始動記憶を発生しない特図2変動表示ゲームに対しては行われない。また、第3特定遊技状態である場合には先読み処理を行わないようにしても良い。これは、第3特定遊技状態中は特図2変動表示ゲームが主体となる状態であり、この特図2変動表示ゲームで特別結果が導出されることにより特図1変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止されることがほとんどであるためである。すなわち、ほとんどがはずれとなるため先読み結果の報知にあまり意味がないことや、特図1変動表示ゲームで特別結果となる先読み結果を報知した後に強制的にはずれ結果に変更されることで予告との矛盾が生じてしまうことがあるからである。

10

【0259】

ただし、特図2変動表示ゲームについては当該特図2変動表示ゲームの開始を保留するための始動記憶を発生しないため、第3特定遊技状態の最初の期間第1始動記憶があるうちは特図1変動表示ゲームのみが行われる可能性が高く、このような場合には当該第1始動記憶について先読み演出を行うようにしても良い。このような先読み演出を行う第1始動記憶のうち、第3特定遊技状態の開始前に発生したものについては先読み処理が行われているのでその結果を用い、第3特定遊技状態の開始後に発生したものについては、このような先読み演出の対象となるものについて先読み処理を行うようにする。もちろん確率状態に関係なく先読み処理は行い、別の処理にて当該先読み処理の結果に基づく先読み演出を行うか否かを判断するようにしても良い。

20

【0260】

〔特図始動口3スイッチ処理〕

図33には、上述の始動口3スイッチ監視処理における特図始動口3スイッチ処理（ステップX516）を示した。この特図始動口3スイッチ処理では、まず、第2始動入賞口97への入賞の回数に関する情報を遊技機10の外部の管理装置に対して出力する回数である始動口信号3出力回数をロードし（ステップX561）、ロードした値を+1更新して（ステップX562）、出力回数がオーバーフローするかを判定する（ステップX563）。そして、出力回数がオーバーフローしない場合（ステップX563；N）は、更新後の値をRWMの始動口信号3出力回数領域にセーブし（ステップX564）、始動口3（第2始動入賞口97）入賞無効中であるかを判定する。

30

【0261】

始動口3入賞無効中とは、特別結果（大当たり又は小当たり）となった特図1変動表示ゲームの停止中（後述の特図表示中処理中）、第1又は第2特別遊技状態中及び特図2変動表示ゲームの実行中である。この始動口3入賞無効中である場合（ステップX565；Y）は、特図始動口3スイッチ処理を終了する。また、始動口3入賞無効中でない場合（ステップX565；N）は、特図2保留数を1に設定し（ステップX566）、特図2用の乱数格納領域のアドレスを算出して（ステップX567）、上述のハード乱数取得処理で準備した大当たり乱数をRWMの大当たり乱数格納領域にセーブする（ステップX568）。

【0262】

その後、大当たり図柄乱数を抽出し（ステップX569）、RWMの大当たり図柄乱数格納領域にセーブする（ステップX570）。さらに、小当たり図柄乱数を抽出してRWMの小当たり図柄乱数格納領域にセーブする（ステップX571）。続いて変動パターン乱数2及び3を抽出して各乱数に対応するRWMの変動パターン乱数格納領域にセーブして（ステップX572）、特図始動口3スイッチ処理を終了する。すなわち、遊技制御装置100が、第2始動入賞口97への遊技球の流入に基づき、所定の乱数を抽出して記憶する始動入賞記憶手段をなす。なお、特図2変動表示ゲームについては変動パターンの種類が少ないことから変動パターン乱数1は用いない。

40

【0263】

〔特図1ゲーム処理〕

50

図34には、上述のタイマ割込み処理における特図1ゲーム処理（ステップX110）を示した。特図1変動表示ゲームに関する処理全体の制御、特図1の表示の設定を行う。この特図1ゲーム処理では、まず、特図2の大当り／小当り中であるか、すなわち、特図2変動表示ゲームの結果が大当り又は小当りになることに基づき実行される特別遊技状態中であるかを判定する（ステップY101）。そして、特図2の大当り／小当り中でない場合（ステップY101；N）は、大入賞口スイッチ監視処理を行い（ステップY102）、特図1ゲーム処理タイマが0でなければ-1更新する（ステップY103）。また、特図2の大当り／小当り中である場合（ステップY101；Y）は、ステップY103に移行する。

【0264】

大入賞口スイッチ監視処理では、特別変動入賞装置38内に設けられた大入賞口スイッチ38aでの遊技球の検出を監視し、大入賞口への入賞に基づいて演出制御装置300に送信する大入賞口カウントコマンドを設定する処理や、大入賞口へ規定数の入賞があった場合に大入賞口を閉鎖するための処理を行う。特図1ゲーム処理では、特図1変動表示ゲームの結果が大当り又は小当りになることに基づき実行される特別遊技状態について大入賞口スイッチ監視処理を行うようにしており、特図2変動表示ゲームの結果が大当り又は小当りになることに基づき実行される特別遊技状態については後述する特図2ゲーム処理において大入賞口スイッチ監視処理を行う。

【0265】

次に、特図1ゲーム処理タイマの値が0であるかを判定する（ステップY104）。特図1ゲーム処理タイマの値が0でない場合（ステップY104；N）、すなわちタイムアップしていない場合は、ステップY119に移行して、それ以降の処理を行う。また、特図1ゲーム処理タイマの値が0である場合（ステップY104；Y）、すなわちタイムアップした又はすでにタイムアップしていた場合は、特図1ゲーム処理番号に対応する処理に分岐させるために参照する特図1ゲームシーケンス分岐テーブルをレジスタに設定する（ステップY105）。そして、当該テーブルを用いて特図1ゲーム処理番号に対応する処理の分岐先アドレスを取得し（ステップY106）、特図1ゲーム処理番号によるサブルーチンコールを行う（ステップY107）。

【0266】

ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「0」の場合は、特図1変動表示ゲームの変動開始を監視し、特図1変動表示ゲームの変動開始の設定や演出の設定や、特図1変動中処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図1普段処理（ステップY108）を行う。ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「1」の場合は、特図1の停止表示時間の設定や、特図1表示中処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図1変動中処理（ステップY109）を行う。

【0267】

ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「2」の場合は、特図1変動表示ゲームの遊技結果が大当りであれば、大当りの種類に応じたファンファーレコマンドの設定や、各大当り種類の大入賞口開放パターンに応じたファンファーレ時間の設定や、ファンファーレ／インターバル中処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図1表示中処理（ステップY110）を行う。

【0268】

ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「3」の場合は、大入賞口の開放時間の設定や開放回数の更新、大入賞口開放中処理を行うために必要な情報の設定等を行うファンファーレ／インターバル中処理（ステップY111）を行う。ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「4」の場合は、大当りラウンドが最終ラウンドでなければインターバルコマンドを設定する一方で最終ラウンドであればエンディングコマンドを設定する処理や、大入賞口残存球処理を行うために必要な情報の設定等を行う大入賞口開放中処理（ステップY112）を行う。

【0269】

10

20

30

40

50

ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「5」の場合は、大当たりラウンドが最終ラウンドであれば大入賞口内にある残存球が排出されるための時間を設定する処理や、特図1大当たり終了処理を行うために必要な情報の設定等を行う大入賞口残存球処理（ステップY113）を行う。ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「6」の場合は、特図1普段処理（ステップY108）を行うために必要な情報の設定等を行う特図1大当たり終了処理（ステップY114）を行う。

【0270】

ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「7」の場合は、小当たりが発生した際の大入賞口の開放時間・開放パターンの設定、ファンファーレコマンドの設定、小当たり中処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当たりファンファーレ中処理（ステップY115）を行う。ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「8」の場合は、エンディングコマンドの設定や小当たり残存球処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当たり中処理（ステップY116）を行う。

【0271】

ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「9」の場合は、小当たり中処理の際に大入賞口内に入賞した残存球が排出されるための時間を設定する処理や、小当たり終了処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当たり残存球処理（ステップY117）を行う。ステップY107にて、特図1ゲーム処理番号が「10」の場合は、特図1普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図1小当たり終了処理（ステップY118）を行う。

【0272】

その後、特図1表示器51の変動を制御するための特図1変動制御テーブルを準備し（ステップY119）、特図1表示器51に係る図柄変動制御処理（ステップY120）を行って、特図1ゲーム処理を終了する。この特図1ゲーム処理が第1変動表示ゲーム（特図1変動表示ゲーム）に関する一連の実行制御を行う処理をなす。

【0273】

〔特図2ゲーム処理〕

図35には、上述のタイマ割込み処理における特図2ゲーム処理（ステップX111）を示した。特図2ゲーム処理では、特図2変動表示ゲームに関する処理全体の制御、特図2の表示の設定を行う。この特図2ゲーム処理は、基本的には上述の特図1ゲーム処理と同様の処理を特図2について行うものである。

【0274】

この特図2ゲーム処理では、まず、特図1の大当たり／小当たり中であるか、すなわち、特図1変動表示ゲームの結果が大当たり又は小当たりになることに基づき実行される特別遊技状態中であるかを判定する（ステップY131）。そして、特図1の大当たり／小当たり中でない場合（ステップY131；N）は、大入賞口スイッチ監視処理を行い（ステップY132）、特図2ゲーム処理タイマが0でなければ-1更新する（ステップY133）。また、特図1の大当たり／小当たり中である場合（ステップY131；Y）は、ステップY133に移行する。

【0275】

大入賞口スイッチ監視処理では、特別変動入賞装置38内に設けられた大入賞口スイッチ38aでの遊技球の検出を監視し、大入賞口への入賞に基づいて演出制御装置300に送信する大入賞口カウントコマンドを設定する処理や、大入賞口へ規定数の入賞があった場合に大入賞口を閉鎖するための処理を行う。特図2ゲーム処理では、特図2変動表示ゲームの結果が大当たり又は小当たりになることに基づき実行される特別遊技状態について大入賞口スイッチ監視処理を行うようにしており、特図1変動表示ゲームの結果が大当たり又は小当たりになることに基づき実行される特別遊技状態については上述した特図1ゲーム処理において大入賞口スイッチ監視処理を行う。

【0276】

次に、特図2ゲーム処理タイマの値が0であるかを判定する（ステップY134）。特図2ゲーム処理タイマの値が0でない場合（ステップY134；N）、すなわちタイムア

10

20

30

40

50

アップしていない場合は、ステップY152に移行して、それ以降の処理を行う。また、特図2ゲーム処理タイマの値が0である場合（ステップY134；Y）、すなわちタイムアップした又はすでにタイムアップしていた場合は、特図2ゲーム処理タイマの繰り返し回数が0であるかを判定する（ステップY135）。

【0277】

この特図2ゲーム処理タイマの繰り返し回数が0でない場合（ステップY135；N）は、特図2ゲーム処理タイマの繰り返し回数を-1更新し（ステップY150）、特図2ゲーム処理タイマ領域に長変動用タイマ値（ここでは60000ms）をセーブして（ステップY151）、ステップY152以降の処理を行う。

【0278】

小当りの発生確率が高い特図2変動表示ゲームを通常遊技状態で遊技者が意図的に実行することを防止するため、通常遊技状態における特図2変動表示ゲームの変動時間は非常に長い時間（例えば10分）とされている。しかし、特図2ゲーム処理タイマとして利用できる領域は限られているため、タイマ初期値として上限値を設定しても変動時間を一度で計時することは困難である。そこで、規定時間（ここでは60000ms）の計時を行う回数である繰り返し回数を用いて複数回の計時により変動時間を計時するようにしている。

【0279】

特図2ゲーム処理タイマの繰り返し回数が0である場合（ステップY135；Y）は、特図2ゲーム処理番号に対応する処理に分岐させるために参照する特図2ゲームシーケンス分岐テーブルをレジスタに設定する（ステップY136）。そして、当該テーブルを用いて特図2ゲーム処理番号に対応する処理の分岐先アドレスを取得し（ステップY137）、特図2ゲーム処理番号によるサブルーチンコールを行う（ステップY138）。

【0280】

ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「0」の場合は、特図2変動表示ゲームの変動開始を監視し、特図2変動表示ゲームの変動開始の設定や演出の設定や、特図2変動中処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図2普段処理（ステップY139）を行う。ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「1」の場合は、特図2の停止表示時間の設定や、特図2表示中処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図2変動中処理（ステップY140）を行う。

【0281】

ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「2」の場合は、特図2変動表示ゲームの遊技結果が大当たりであれば、大当たりの種類に応じたファンファーレコマンドの設定や、各大当たり種類の大入賞口開放パターンに応じたファンファーレ時間の設定や、ファンファーレ／インターバル中処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図2表示中処理（ステップY141）を行う。

【0282】

ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「3」の場合は、大入賞口の開放時間の設定や開放回数の更新、大入賞口開放中処理を行うために必要な情報の設定等を行うファンファーレ／インターバル中処理（ステップY142）を行う。ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「4」の場合は、大当たりラウンドが最終ラウンドでなければインターバルコマンドを設定する一方で最終ラウンドであればエンディングコマンドを設定する処理や、大入賞口残存球処理を行うために必要な情報の設定等を行う大入賞口開放中処理（ステップY143）を行う。

【0283】

ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「5」の場合は、大当たりラウンドが最終ラウンドであれば大入賞口内にある残存球が排出されるための時間を設定する処理や、特図2大当たり終了処理を行うために必要な情報の設定等を行う大入賞口残存球処理（ステップY144）を行う。ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「6」の場合は、特図2普段処理（ステップY108）を行うために必要な情報の設定等を行う特図2大

10

20

30

40

50

当り終了処理（ステップY145）を行う。

【0284】

ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「7」の場合は、小当りが発生した際の大入賞口の開放時間・開放パターンの設定、ファンファーレコマンドの設定、小当り中処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当りファンファーレ中処理（ステップY146）を行う。ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「8」の場合は、エンディングコマンドの設定や小当り残存球処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当り中処理（ステップY147）を行う。

【0285】

ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「9」の場合は、小当り中処理の際に大入賞口内に入賞した残存球が排出されるための時間を設定する処理や、小当り終了処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当り残存球処理（ステップY148）を行う。ステップY138にて、特図2ゲーム処理番号が「10」の場合は、特図2普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図2小当り終了処理（ステップY149）を行う。

【0286】

その後、特図2表示器52の変動を制御するための特図2変動制御テーブルを準備し（ステップY152）、特図2表示器52に係る図柄変動制御処理（ステップY153）を行って、特図2ゲーム処理を終了する。この特図2ゲーム処理が第2変動表示ゲーム（特図2変動表示ゲーム）に関する一連の実行制御を行う処理をなす。以上の特図2ゲーム処理は、基本的には上述の特図1ゲーム処理と同様の処理を特図2について行うものであり、以降の説明では特図1ゲーム処理と特図2ゲーム処理とで対応する処理を並行して説明する。

【0287】

〔特図1普段処理〕

図36には、上述の特図1ゲーム処理における特図1普段処理（ステップY108）を示した。この特図1普段処理では、まず、特図1が変動開始可能であるかを判定する（ステップY201）。この判定における特図1が変動開始可能である状態とは、大当り又は小当りとなる特図2変動表示ゲームの変動停止から特別遊技状態の終了までの間でないことである。なお、特図1変動表示ゲームの実行中や特図1変動表示ゲームに基づく特別遊技状態中も変動開始できない状態ではあるが、その場合は特図1普段処理が実行されていない状態であるため、ここではこれについては判定しなくても良い。

【0288】

特図1が変動開始可能でない場合（ステップY201；N）は、特図1ゲーム処理番号領域に特図1普段処理番号をセーブし（ステップY217）、特図1普段処理を終了する。また、特図1が変動開始可能である場合（ステップY201；Y）は、左打ち指示報知済みであるか、すなわち左打ち指示報知フラグがセットされているかを判定する（ステップY202）。左打ち指示報知済みである場合（ステップY202；Y）は、ステップY206に移行する。また、左打ち指示報知済みでない場合（ステップY202；N）は、左打ち指示報知コマンドを準備し（ステップY203）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY204）。その後、左打ち指示報知フラグをセットし（ステップY205）、特図1保留数が0であるかを判定する（ステップY206）。左打ち指示報知フラグは、第2特定遊技状態が終了する際にクリアされるようになっており、これにより通常遊技状態に移行する際に左打ち指示報知が行われることとなる。

【0289】

そして、特図1保留数が0である場合（ステップY206；Y）は、ステップY217に移行する。また、特図1保留数が0でない場合（ステップY206；N）は、現在の確率状態に対応する変動開始確率情報コマンドを準備し（ステップY207）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY208）。その後、特図1変動表示ゲームに関する情報の設定等を行う特図1変動開始処理を行い（ステップY210）、特図1保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備して（ステップY211）、演出コマンド設定処理を行う

(ステップY212)。なお、飾り特図保留数コマンドを準備する処理(ステップY210)を行う時点では特図1変動表示ゲームの開始に基づく特図1保留数の減算は行われておらず、現在の特図1保留数から-1した特図1保留数に対応する保留数コマンドを準備している。

【0290】

次に、特図ステータス領域に特図1変動中をセット(情報加算)する(ステップY212)。ここで特図ステータスとは、特図変動表示ゲームの状態を示すものであり、0~5の何れかがセットされる。特図ステータス0は特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの何れも実行されていない状態を示し、特図ステータス1は特図1変動表示ゲームのみが実行されている状態を示し、特図ステータス2は特図2変動表示ゲームのみが実行されている状態を示す。また、特図ステータス3は特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの両方が実行されている状態を示し、特図ステータス4は大当りに基づく特別遊技状態である第1特別遊技状態であることを示し、特図ステータス5は小当りに基づく特別遊技状態である第2特別遊技状態であることを示す。ここでは特図1変動表示ゲームが開始されるので、特図ステータスとして1又は3がセットされる。

【0291】

次に、第3特定遊技状態中であるかを判定する(ステップY213)。そして、第3特定遊技状態中である場合(ステップY213; Y)は、ステップY216に移行する。また、第3特定遊技状態中でない場合(ステップY213; N)は、特図1変動チェックフラグをセットする(ステップY215)。すなわち、第3特定遊技状態以外で特図1変動表示ゲームが開始された場合に特図1変動チェックフラグがセットされ、特図1変動表示ゲームがメイン変動となる期間での特図1変動表示ゲームの実行を確認することが可能となる。その後、特図1変動中処理移行設定処理を行って(ステップY216)、特図1普段処理を終了する。

【0292】

〔特図2普段処理〕

図37には、上述の特図2ゲーム処理における特図2普段処理(ステップY139)を示した。この特図2普段処理では、まず、特図2が変動開始可能であるかを判定する(ステップY221)。この判定における特図2が変動開始可能である状態とは、大当り又は小当りとなる特図1変動表示ゲームの変動停止から特別遊技状態の終了までの間でないことである。なお、特図2変動表示ゲームの実行中や特図2変動表示ゲームに基づく特別遊技状態中も変動開始できない状態ではあるが、その場合は特図2普段処理が実行されていない状態であるため、ここではこれについては判定しなくても良い。

【0293】

特図2が変動開始可能でない場合(ステップY221; N)は、特図2ゲーム処理番号領域に特図2普段処理番号をセーブし(ステップY237)、特図2普段処理を終了する。また、特図2が変動開始可能である場合(ステップY221; Y)は、特図2保留数が0であるかを判定する(ステップY222)。なお、上述したように、特図2保留(第2始動記憶)は、特図2変動表示ゲームを開始可能な状態において第2始動入賞口97への入賞があった場合に、当該入賞に基づく特図2変動表示ゲームの開始処理を行うために一時的に発生するもので、第1始動記憶のように特図変動表示ゲームの開始を保留するためのものではない。

【0294】

そして、特図2保留数が0でない場合(ステップY222; N)は、現在の確率状態に対応する変動開始確率情報コマンドを準備し(ステップY223)、演出コマンド設定処理を行う(ステップY224)。その後、特図2変動表示ゲームに関する情報の設定等を行う特図2変動開始処理を行い(ステップY225)、特図ステータス領域に特図2変動中をセット(情報加算)する(ステップY226)。ここでは特図2変動表示ゲームが開始されるので、特図ステータスとして2又は3がセットされる。

【0295】

次に、通常遊技状態中であるかを判定する（ステップY227）。そして、通常遊技状態中でない場合（ステップY227；N）は、ステップY230に移行する。また、通常遊技状態中である場合（ステップY227；Y）は、特図2変動チェックフラグをセットする（ステップY229）。すなわち、特図2変動表示ゲームがイレギュラー変動となる期間で特図2変動表示ゲームが開始された場合に特図2変動チェックフラグがセットされる。これにより、遊技者が意図的にイレギュラー変動となる特図2変動表示ゲームの実行を行わせていることを確認できる。その後、特図2変動中処理移行設定処理を行って（ステップY230）、特図2普段処理を終了する。

【0296】

一方、特図2保留数が0である場合（ステップY222；Y）は、特図1保留数が0であるかを判定する（ステップY231）。そして、特図1保留数が0である場合（ステップY231；Y）は、特図1が変動中であるかを判定する（ステップY232）。そして、特図1が変動中でない場合（ステップY232；N）は、客待ちデモが開始済みであるかを判定し（ステップY233）、開示済みでない場合（ステップY233；N）は客待ち状態の設定に関する処理を行う。また、特図1保留数が0でない場合（ステップY231；N）、特図1が変動中である場合（ステップY232；Y）又は客待ちデモが開始済みである場合（ステップY233；Y）は、ステップY237に移行する。

【0297】

客待ち状態の設定に関する処理では、まず、客待ちデモフラグ領域に客待ちデモ中フラグをセットし（ステップY234）、現在の確率状態に対応する客待ちデモコマンドを準備して（ステップY235）、演出コマンド設定処理を行い（ステップY236）、ステップY237に移行する。客待ちデモコマンドを現在の確率状態に対応するものとする。ことで、確率状態に応じて異なる客待ち画面を表示することが可能となる。

【0298】

また、何らかの原因により演出制御装置300が再起動した場合、バックアップ機能を備えない演出制御装置300は遊技状態の情報を喪失してしまうため、適切な演出を行うことができなくなってしまうが、客待ちデモコマンドを現在の確率状態に対応するものとする。ことで、このコマンドの受信からは遊技状態に応じた演出を行うことができ、遊技状態の変更に基づく確率情報コマンドが送信されるのを待つよりも早く遊技状態に応じた演出に復帰できるようになる。

【0299】

また、本実施形態の遊技機では、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームとが同時に実行可能であり、特図1変動表示ゲームについての処理によって確率状態が変化することも考えられるので、特図変動表示ゲームの開始ごとに変動開始確率情報コマンドを送信するようにしている（ステップY207、Y223）。これにより、演出制御装置300において遊技状態に応じた適切な演出を行うことが可能となる。

【0300】

また、変動開始確率情報コマンドを特図変動表示ゲームの開始ごとに送信するようにしたことで、演出制御装置300が再起動した場合でもこのコマンドの受信からは遊技状態に応じた演出を行うことができ、遊技状態の変更に基づく確率情報コマンドが送信されるのを待つよりも早く遊技状態に応じた演出に復帰できるようになる。なお、客待ちデモコマンドや変動開始確率情報コマンドに、演出制御装置300が再起動した場合に遊技状態に応じた演出に復帰できるようにするためのその他の情報を含ませるようにしても良い。

【0301】

〔特図1変動開始処理〕

図38には、上述の特図1普段処理における特図1変動開始処理（ステップY209）を示した。この特図1変動開始処理は、特図1変動表示ゲームの開始時に行う処理である。まず、実行する特図変動表示ゲームの種別（ここでは特図1）を示す特図1変動フラグを変動図柄判別領域にセーブし（ステップY241）、特図1変動表示ゲームの結果情報としてはずれ情報、大当たり情報又は小当たり情報を設定する大当たりフラグ1設定処理（ステ

ップ Y 2 4 2) を行う。

【0302】

次に、特図 1 停止図柄 (図柄情報) の設定に係る特図 1 停止図柄設定処理 (ステップ Y 2 4 3) を行った後、変動パターンを設定するためのパラメータである特図情報を設定する特図 1 情報設定処理 (ステップ Y 2 4 4) を行い、特図 1 変動表示ゲームの変動パターンの設定に関する種々の情報を参照するための情報が設定されたテーブルである特図 1 変動パターン設定情報テーブルを準備する (ステップ Y 2 4 5)。

【0303】

その後、特図 1 変動表示ゲームにおける変動態様である変動パターンを設定する特図 1 変動パターン設定処理 (ステップ Y 2 4 6) を行い、特図 1 変動表示ゲームの変動開始の情報を設定する変動開始情報設定処理 (ステップ Y 2 4 7) を行う。これらの処理により、これから実行される特図 1 変動表示ゲームの結果や変動パターン (変動時間) が決定される。そしてこの後に、同時に実行可能である特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームの間で不都合が生じないように調整するための処理を行う。

【0304】

特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームは同時に実行可能であるが、一方で特別結果 (大当たりや小当たり) が導出された際には他方については抽選結果にかかわらず強制的にはずれ結果として終了するようになっている。特に、特図 2 変動表示ゲームについては小当たりとなる確率が高いため、特図 2 変動表示ゲームが先に停止する場合は特図 1 変動表示ゲームについてこのような処理がなされる可能性が高い。よって、例えば特図 1 変動表示ゲームで期待度の高い演出をしているにもかかわらず、強制的にはずれ結果で停止されてしまうこととなり、遊技者が不信感を抱くことになってしまう。そこで、これから開始しようとする特図 1 変動表示ゲームの終了前に特図 2 変動表示ゲームが終了する可能性がある場合には、期待度の高い演出が選択されないようにしたりするなどの対応ができるようにしている。

【0305】

このためにまず、第 3 特定遊技状態中であるかを判定し (ステップ Y 2 4 8)、第 3 特定遊技状態中である場合 (ステップ Y 2 4 8 ; Y) は、ステップ Y 2 5 7 に移行する。第 3 特定遊技状態である場合は特図 2 変動表示ゲームを主体として遊技を進行する状態である。この状態では特図 2 変動表示ゲームの変動時間が短く、かつ、高い頻度で実行されるため、特図 1 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止される可能性が高いことはわかっており、特図 1 変動表示ゲームにおいては期待度の高い演出が選択されないように予め設定されているので、ここでは特別な処理は行わない。

【0306】

また、第 3 特定遊技状態中でない場合 (ステップ Y 2 4 8 ; N) は、特図 2 が変動中であるかを判定する (ステップ Y 2 4 9)。特図 2 が変動中でない場合 (ステップ Y 2 4 9 ; N) は、ステップ Y 2 5 7 に移行する。この場合はこれから特図 2 変動表示ゲームが開始されたとしても当該特図 2 変動表示ゲームの変動時間は非常に長い変動時間となる。よって、特図 1 変動表示ゲームが強制的に停止される可能性は低いため、ここでは期待度の高い演出が選択されないようにするための処理は行わない。

【0307】

特図 2 が変動中である場合 (ステップ Y 2 4 9 ; Y) は、実行中の特図 2 変動表示ゲームの結果がはずれであるかを判定し (ステップ Y 2 5 0)、はずれである場合 (ステップ Y 2 5 0 ; Y) はステップ Y 2 5 7 に移行する。この場合は特図 1 変動表示ゲームが強制的に停止されない場合である。また、実行中の特図 2 変動表示ゲームの結果がはずれでない場合 (ステップ Y 2 5 0 ; N) は、特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 0 であるかを判定する (ステップ Y 2 5 1)。特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 0 である場合 (ステップ Y 2 5 1 ; Y) は、ステップ Y 2 5 4 に移行する。また、特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 0 でない場合 (ステップ Y 2 5 1 ; N) は、特図 2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が 4 以上であるかを判定する (ステップ Y 2 5 2)。

【0308】

特図2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が4以上である場合（ステップY252；Y）は、ステップY257に移行する。この場合は、特図2 変動表示ゲームの残り変動時間が十分に長く、特図1 変動表示ゲームの方が先に終了することとなるため、期待度の高い演出が選択されないようにするための処理は行わない。

【0309】

また、特図2 ゲーム処理タイマの繰り返し回数が4以上でない場合（ステップY252；N）は、特図2 変動表示ゲームの残り変動時間を算出し（ステップY253）、これから実行する特図1 変動表示ゲームの変動時間が特図2 変動表示ゲームの残り変動時間未満であるかを判定する（ステップY254）。これから実行する特図1 変動表示ゲームの変動時間が特図2 変動表示ゲームの残り変動時間未満である場合（ステップY254；Y）は、ステップY257に移行する。この場合は特図1 変動表示ゲームの方が先に終了することとなるため、期待度の高い演出が選択されないようにするための処理は行わない。

【0310】

また、これから実行する特図1 変動表示ゲームの変動時間が特図2 変動表示ゲームの残り変動時間未満でない場合（ステップY254；N）は、特図1 の変動時間の方が長いことを通知するコマンドを準備し（ステップY255）、演出コマンド設定処理を行い（ステップY256）、普電サポートを設定する期間を管理するサポート管理処理を行って（ステップY257）、特図1 変動開始処理を終了する。このコマンドには、特図2 変動表示ゲームの結果が大当たりと小当たりのいずれであるかの情報も含まれている。演出制御装置300では、特図1 の変動時間の方が長いことを通知するコマンドを受信することに基づき、当該特図1 変動表示ゲームについて期待度の高い演出の選択を規制したり特定の実行態様を設定したりするなどの処理を行うようになっている。

【0311】

なお、これから実行する特図1 変動表示ゲームの変動時間が特図2 変動表示ゲームの残り変動時間未満でない場合（ステップY254；N）に、特図1 変動パターン設定処理（ステップY246）で設定した変動パターンに関する情報（前後半変動パターン番号等）を再設定する処理を行って、演出制御装置300が期待度の高い演出を選択しない変動パターンに変更するようにしても良い。なお、変動パターンを再設定する処理においては、変動時間を変更しないようにしても良いし、変更するようにしても良い。また、特図1 の変動時間の方が長いことを通知するコマンドを準備する処理（ステップY255）については行うようにしても良いし、行わないようにしても良い。

【0312】

すなわち、遊技制御装置100で行われる特図1 変動パターン処理（ステップY246）は、通常遊技状態において第1 変動表示ゲームの変動時間を含む変動態様情報を決定する場合に、第2 変動表示ゲームの変動態様情報を参照することなく当該第1 変動表示ゲームの変動態様情報を決定することが可能な第1 変動態様決定手段をなす。さらに遊技制御装置100で行われる上記の変動パターンを再設定する処理は、第1 変動態様決定手段によって当該第1 変動表示ゲームの変動時間を含む変動態様情報を決定した際に第2 変動表示ゲームが実行中である場合に、当該第2 変動表示ゲームの変動態様情報に含まれる変動時間を参照して、決定されている第1 変動表示ゲームの変動時間を変更することなく変動パターンに関する情報を再決定することが可能である第2 変動態様決定手段をなす。

【0313】

また、特図1 変動パターン設定処理（ステップY246）において一度決定された変動パターンを後に変更するのではなく、特図1 変動パターン設定処理（ステップY246）において変動パターンを決定する際に、これから実行する特図1 変動表示ゲームの変動時間が特図2 変動表示ゲームの残り変動時間未満でないかを判定する処理（ステップY254）を行うようにして、遊技状況に応じた変動パターンを最初から決定するようにしても良い。

【0314】

〔特図 2 変動開始処理〕

図 39 には、上述の特図 2 普段処理における特図 2 変動開始処理（ステップ Y 2 2 5）を示した。この特図 2 変動開始処理は、特図 2 変動表示ゲームの開始時に行う処理である。まず、実行する特図変動表示ゲームの種別（ここでは特図 2）を示す特図 2 変動フラグを変動図柄判別領域にセーブし（ステップ Y 2 6 1）、特図 2 変動表示ゲームの結果情報としてはずれ情報、大当り情報又は小当り情報を設定する大当りフラグ 2 設定処理（ステップ Y 2 6 2）を行う。

【0315】

次に、特図 2 停止図柄（図柄情報）の設定に係る特図 2 停止図柄設定処理（ステップ Y 2 6 3）を行った後、変動パターンを設定するためのパラメータである特図情報を設定する特図 2 情報設定処理（ステップ Y 2 6 4）を行い、特図 2 変動表示ゲームの変動パターンの設定に関する種々の情報を参照するための情報が設定されたテーブルである特図 2 変動パターン設定情報テーブルを準備する（ステップ Y 2 6 5）。

【0316】

その後、特図 2 変動表示ゲームにおける変動態様である変動パターンを設定する特図 2 変動パターン設定処理（ステップ Y 2 6 6）を行い、特図 2 変動表示ゲームの変動開始の情報を設定する変動開始情報設定処理（ステップ Y 2 6 7）を行い、普電サポートを設定する期間を管理するサポート管理処理を行って（ステップ Y 2 6 8）、特図 2 変動開始処理を終了する。

【0317】

なお、特図 2 変動開始処理では、同時に実行可能である特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームの間で不都合が生じないように調整するための処理は行わない。これは、特図 1 変動表示ゲームでの小当りの確率が低いため、特図 2 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で終了させられる機会が少ないためである。ただし、特図 1 変動表示ゲームと同様に、強制的にはずれ結果で停止される場合には期待度の高い演出の選択を規制するようにしても良い。

【0318】

〔サポート管理処理〕

図 40 には、特図 1 変動開始処理及び特図 2 変動開始処理で行われるサポート管理処理（ステップ Y 2 4 0、Y 2 6 0）を示した。このサポート管理処理では、まず、普電サポート中であるかを判定し（ステップ Y 1 5 2 1）、普電サポート中でない場合（ステップ Y 1 5 2 1；N）は、サポート管理処理を終了する。また、普電サポート中である場合（ステップ Y 1 5 2 1；Y）は、普電サポートとする特図変動表示ゲームの実行回数を管理するサポート回数が 0 でなければ -1 更新し（ステップ Y 1 5 2 2）、サポート回数が 0 であるかを判定する（ステップ Y 1 5 2 3）。

【0319】

サポート回数が 0 でない場合（ステップ Y 1 5 2 3；N）、すなわち特別遊技状態の終了から規定数（ここでは 100 回）の特図変動表示ゲームを実行していない場合（第 1 特定遊技状態又は第 2 特定遊技状態が継続する場合）は、サポート管理処理を終了する。また、サポート回数が 0 である場合（ステップ Y 1 5 2 3；Y）、すなわち特別遊技状態の終了から規定数（ここでは 100 回）を超える特図変動表示ゲームが開始される場合は、高確率状態であるかを判定する（ステップ Y 1 5 2 4）。

【0320】

高確率状態でない場合（ステップ Y 1 5 2 4；N）は、第 2 特定遊技状態を終了して通常遊技状態へ移行するために、まず、時短終了に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップ Y 1 5 2 5）。ここでは大当り 2 信号を OFF にするように設定する。さらに、時短終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップ Y 1 5 2 6）。ここでは、特別図柄 1 変動時間短縮状態信号を OFF、特別図柄 2 変動時間短縮状態信号を OFF に設定する。

【0321】

そして、遊技状態表示番号領域に特図低確率、時短なしの番号をセーブし（ステップY1527）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率、サポなしフラグをセーブする（ステップY1528）。その後、左打ち指示報知フラグをクリアして（ステップY1529）次回の特図変動表示ゲームの開始時に左打ち指示報知がなされるようにし、普図低確率を設定して（ステップY1531）、サポート管理処理を終了する。これにより、第2特定遊技状態が終了して通常遊技状態に移行することとなる。

【0322】

一方、高確率状態である場合（ステップY1524；Y）は、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率、サポなしフラグをセーブし（ステップY1530）、普図低確率を設定して（ステップY1531）、サポート管理処理を終了する。これにより、第1特定遊技状態が終了して第3特定遊技状態に移行することとなる。なお、普電サポートの終了の情報などは演出制御装置300に送信されるようになっており、演出制御装置300ではこの情報に基づき演出モードの変更などの処理を行う。

【0323】

〔大当たりフラグ1設定処理〕

図41には、上述の特図1変動開始処理における大当たりフラグ1設定処理（ステップY242）を示した。この大当たりフラグ1設定処理では、まず、小当たりフラグ1領域にはずれ情報をセーブし（ステップY271）、大当たりフラグ1領域にはずれ情報をセーブする（ステップY272）。次に、RWMの特図1大当たり乱数格納領域（保留数1用）から大当たり乱数をロードして準備し（ステップY273）、特図1大当たり乱数格納領域（保留数1用）を0クリアする。なお、保留数1用とは、消化順序が最先（ここでは特図1のうちで最先）の特図始動記憶についての情報（乱数等）を格納する領域である。

【0324】

その後、実行中の特図2変動表示ゲームの大当たり判定の結果である大当たりフラグ2は大当たりであるかを判定し（ステップY275）、大当たりである場合（ステップY275；Y）は、ステップY279に移行する。すなわち、同時に実行される特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの両方を大当たりとしないようにしている。また、大当たりでない場合（ステップY275；N）は、取得した大当たり乱数値が大当たり判定値と一致するか否かに応じて大当たりであるか否かを判定する大当たり判定処理（ステップY276）を行う。

【0325】

そして、大当たり判定処理（ステップY276）の判定結果が大当たりである場合（ステップY277；Y）は、ステップY272にてはずれ情報をセーブした大当たりフラグ1領域に大当たり情報を上書きしてセーブし（ステップY278）、大当たりフラグ1設定処理を終了する。一方、大当たり判定処理（ステップY276）の判定結果が大当たりでない場合（ステップY277；N）は、取得した大当たり乱数値が小当たり判定値と一致するか否かに応じて小当たりであるか否かを判定する小当たり判定処理（ステップY279）を行う。

【0326】

そして、小当たり判定処理（ステップY279）の判定結果が小当たりである場合（ステップY280；Y）は、ステップY271にてはずれ情報をセーブした小当たりフラグ1領域に小当たり情報を上書きしてセーブし（ステップY281）、大当たりフラグ1設定処理を終了する。一方、小当たり判定処理（ステップY279）の判定結果が小当たりでない場合（ステップY280；N）は、大当たりフラグ1設定処理を終了する。この場合は、大当たりフラグ1領域及び小当たりフラグ1領域には、はずれ情報がセーブされた状態となる。

【0327】

〔大当たりフラグ2設定処理〕

図42には、上述の特図2変動開始処理における大当たりフラグ2設定処理（ステップY262）を示した。この大当たりフラグ2設定処理では、まず、小当たりフラグ2領域にはずれ情報をセーブし（ステップY291）、大当たりフラグ2領域にはずれ情報をセーブする（ステップY292）。次に、RWMの特図2大当たり乱数格納領域から大当たり乱数をロードして準備し（ステップY293）、特図2大当たり乱数格納領域を0クリアする。

【0328】

その後、実行中の特図1変動表示ゲームの大当たり判定の結果である大当たりフラグ1は大当たりであるかを判定し（ステップY295）、大当たりである場合（ステップY295；Y）は、ステップY299に移行する。すなわち、同時に実行される特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの両方を大当たりとしないようにしている。また、大当たりでない場合（ステップY295；N）は、取得した大当たり乱数値が大当たり判定値と一致するか否かに応じて大当たりであるか否かを判定する大当たり判定処理（ステップY296）を行う。

【0329】

そして、大当たり判定処理（ステップY296）の判定結果が大当たりである場合（ステップY297；Y）は、ステップY292にてはずれ情報をセーブした大当たりフラグ2領域に大当たり情報を上書きしてセーブし（ステップY298）、大当たりフラグ2設定処理を終了する。一方、大当たり判定処理（ステップY296）の判定結果が大当たりでない場合（ステップY297；N）は、取得した大当たり乱数値が小当たり判定値と一致するか否かに応じて小当たりであるか否かを判定する小当たり判定処理（ステップY299）を行う。

10

【0330】

そして、小当たり判定処理（ステップY299）の判定結果が小当たりである場合（ステップY300；Y）は、ステップY291にてはずれ情報をセーブした小当たりフラグ2領域に小当たり情報を上書きしてセーブし（ステップY301）、大当たりフラグ2設定処理を終了する。一方、小当たり判定処理（ステップY299）の判定結果が小当たりでない場合（ステップY300；N）は、大当たりフラグ2設定処理を終了する。この場合は、大当たりフラグ2領域及び小当たりフラグ2領域には、はずれ情報がセーブされた状態となる。

20

【0331】

〔大当たり判定処理〕

図43には、上述の大当たりフラグ1設定処理及び大当たりフラグ2設定処理における大当たり判定処理（ステップY276、Y296）を示した。この大当たり判定処理では、まず、大当たり判定値の下限判定値を設定し（ステップY311）、対象の大当たり乱数の値が下限判定値未満かを判定する（ステップY312）。なお、大当たりであるとは大当たり乱数が大当たり判定値と一致することである。大当たり判定値は連続する複数の値であり、大当たり乱数が、大当たり判定値の下限の値である下限判定値以上で、かつ、大当たり判定値の上限の値である上限判定値以下である場合に、大当たりであると判定される。

30

【0332】

対象の大当たり乱数の値が下限判定値未満である場合（ステップY312；Y）、すなわち大当たりでない場合は、判定結果としてはずれを設定し（ステップY317）、大当たり判定処理を終了する。なお、判定結果としてはずれとは、大当たりの抽選にはずれたことを示すものである。また、大当たり乱数の値が下限判定値未満でない場合（ステップY312；N）は、高確率状態であるかを判定する（ステップY313）。

【0333】

そして、高確率状態である場合（ステップY313；Y）は、高確率中の上限判定値を設定し（ステップY314）、対象の大当たり乱数の値が上限判定値より大きいかを判定する（ステップY316）。また、高確率状態でない場合（ステップY313；N）は、低確率中の上限判定値を設定し（ステップY315）、対象の大当たり乱数の値が上限判定値より大きいかを判定する（ステップY316）。

40

【0334】

大当たり乱数の値が上限判定値より大きい場合（ステップY316；Y）、すなわち大当たりでない場合は、判定結果としてはずれを設定し（ステップY317）、大当たり判定処理を終了する。また、大当たり乱数の値が上限判定値より大きくない場合（ステップY316；N）、すなわち大当たりである場合は、判定結果として大当たりを設定し（ステップY318）、大当たり判定処理を終了する。

【0335】

〔小当たり判定処理〕

50

図44には、上述の大当りフラグ1設定処理及び大当りフラグ2設定処理における小当り判定処理（ステップY279、Y299）を示した。この小当り判定処理では、まず、対象の大当り乱数の値が小当り下限判定値未満かを判定する（ステップY321）。なお、小当りであるとは大当り乱数が小当り判定値と一致することである。小当り判定値は連続する複数の値であり、大当り乱数が、小当り判定値の下限の値である下限判定値以上で、かつ、小当り判定値の上限の値である上限判定値以下である場合に、小当りであると判定される。また、大当り判定値と小当り判定値とが重なることはない。

【0336】

対象の大当り乱数の値が小当り下限判定値未満である場合（ステップY321；Y）、すなわち小当りでない場合は、判定結果としてはずれを設定し（ステップY326）、小当り判定処理を終了する。なお、判定結果としてはずれとは、小当りの抽選にはずれたことを示すものである。また、大当り乱数の値が小当り下限判定値未満でない場合（ステップY321；N）は、特図1の情報設定中であるか、すなわち特図1変動表示ゲームについての判定であるかを判定する（ステップY322）。

【0337】

そして、特図1の情報設定中である場合（ステップY322；Y）は、特図1用の小当り上限判定値を設定し（ステップY323）、対象の大当り乱数の値が小当り上限判定値より大きいかを判定する（ステップY325）。また、特図1の情報設定中でない場合（ステップY322；N）、すなわち特図2変動表示ゲームについての判定である場合は、特図2用の小当り上限判定値を設定し（ステップY324）、対象の大当り乱数の値が小当り上限判定値より大きいかを判定する（ステップY325）。

【0338】

大当り乱数の値が小当り上限判定値より大きい場合（ステップY325；Y）、すなわち小当りでない場合は、判定結果としてはずれを設定し（ステップY326）、小当り判定処理を終了する。また、大当り乱数の値が小当り上限判定値より大きくない場合（ステップY325；N）、すなわち小当りである場合は、判定結果として小当りを設定し（ステップY327）、小当り判定処理を終了する。

【0339】

〔特図1停止図柄設定処理〕

図45には、上述の特図1変動開始処理における特図1停止図柄設定処理（ステップY243）を示した。この特図1停止図柄設定処理では、まず、大当りフラグ1が大当りかを判定し（ステップY331）、大当りである場合（ステップY331；Y）は、特図1大当り図柄乱数格納領域（保留数1用）から大当り図柄乱数をロードする（ステップY332）。次に、特図1大当り図柄テーブルを設定し（ステップY333）、ロードした大当り図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図1停止図柄退避領域にセーブする（ステップY334）。この処理により大当り種類が選択される。なお、特図1変動表示ゲームの停止図柄を特図1停止図柄領域ではなく特図1停止図柄退避領域にセーブするようにしたのは、特図2変動表示ゲームで特別結果が導出された場合に強制的にはずれ結果に変更される可能性があるためである。

【0340】

その後、特図1大当り停止図柄情報テーブルを設定し（ステップY335）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して特図1停止図柄パターン領域にセーブする（ステップY336）。停止図柄パターンとは、特図表示器（ここでは特図1表示器51）での停止図柄や表示装置41での停止図柄を設定するためのものである。次に、停止図柄番号に対応するラウンド数上限値情報を取得して特図1ラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップY337）、停止図柄番号に対応する大入賞口開放情報を取得して特図1大入賞口開放情報領域にセーブする（ステップY338）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様を設定するためのものである。そして、停止図柄パターンに対応する飾り特図1コマンドを準備する（ステップY346）。

【0341】

一方、大当たりでない場合（ステップY331；N）は、小当たりフラグ1は小当たりであるかを判定し（ステップY339）、小当たりである場合（ステップY339；Y）は、特図1小当たり図柄乱数格納領域（保留数1用）から小当たり図柄乱数をロードする（ステップY340）。次に、特図1小当たり図柄テーブルを設定し（ステップY341）、ロードした小当たり図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図1停止図柄退避領域にセーブする（ステップY342）。この処理により小当たり種類が選択される。その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して特図1停止図柄パターン領域にセーブし（ステップY343）、停止図柄パターンに対応する飾り特図1コマンドを準備する（ステップY346）。

【0342】

また、小当たりフラグ1は小当たりでない場合（ステップY339；N）は、はずれ時の停止図柄番号を特図1停止図柄退避領域にセーブし（ステップY344）、はずれ停止図柄パターンを特図1停止図柄パターン領域にセーブして（ステップY345）、停止図柄パターンに対応する飾り特図1コマンドを準備する（ステップY346）。以上の処理により、特図変動表示ゲームの結果に対応した停止図柄が設定される。

【0343】

その後、飾り特図1コマンドを飾り特図1コマンド領域にセーブし（ステップY347）、演出コマンド設定処理（ステップY348）を行う。この飾り特図1コマンドは、後に演出制御装置300に送信される。そして、停止図柄番号に対応する図柄データを試験信号出力データ領域にセーブして（ステップY349）、特図1大当たり図柄乱数格納領域（保留数1用）を0クリアし（ステップY350）、特図1小当たり図柄乱数格納領域（保留数1用）を0クリアして（ステップY351）、特図1停止図柄設定処理を終了する。

【0344】

〔特図2停止図柄設定処理〕

図46には、上述の特図2変動開始処理における特図2停止図柄設定処理（ステップY263）を示した。なお、特図2停止図柄設定処理は、特図1停止図柄設定処理と同じ処理を、特図2を対象として行うものである。この特図2停止図柄設定処理では、まず、大当たりフラグ2が大当たりかを判定し（ステップY361）、大当たりである場合（ステップY361；Y）は、特図2大当たり図柄乱数格納領域から大当たり図柄乱数をロードする（ステップY362）。次に、特図2大当たり図柄テーブルを設定し（ステップY363）、ロードした大当たり図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図2停止図柄退避領域にセーブする（ステップY364）。この処理により大当たり種類が選択される。なお、特図2変動表示ゲームの停止図柄を特図2停止図柄領域ではなく特図2停止図柄退避領域にセーブするようにしたのは、特図1変動表示ゲームで特別結果が導出された場合に強制的にはずれ結果に変更される可能性があるためである。

【0345】

その後、特図2大当たり停止図柄情報テーブルを設定し（ステップY365）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して特図2停止図柄パターン領域にセーブする（ステップY366）。停止図柄パターンとは、特図表示器（ここでは特図2表示器52）での停止図柄や表示装置41での停止図柄を設定するためのものである。次に、停止図柄番号に対応するラウンド数上限値情報を取得して特図2ラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップY367）、停止図柄番号に対応する大入賞口開放情報を取得して特図2大入賞口開放情報領域にセーブする（ステップY368）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様を設定するためのものである。そして、停止図柄パターンに対応する飾り特図2コマンドを準備する（ステップY376）。

【0346】

一方、大当たりでない場合（ステップY361；N）は、小当たりフラグ2は小当たりであるかを判定し（ステップY369）、小当たりである場合（ステップY369；Y）は、特図2小当たり図柄乱数格納領域から小当たり図柄乱数をロードする（ステップY370）。次に、特図2小当たり図柄テーブルを設定し（ステップY371）、ロードした小当たり図柄乱数

10

20

30

40

50

に対応する停止図柄番号を取得して特図 2 停止図柄退避領域にセーブする（ステップ Y 3 7 2）。この処理により小当り種類が選択される。その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して特図 2 停止図柄パターン領域にセーブし（ステップ Y 3 7 3）、停止図柄パターンに対応する飾り特図 2 コマンドを準備する（ステップ Y 3 7 6）。

【0347】

また、小当りフラグ 2 は小当りでない場合（ステップ Y 3 6 9；N）は、はずれ時の停止図柄番号を特図 2 停止図柄退避領域にセーブし（ステップ Y 3 7 4）、はずれ停止図柄パターンを特図 2 停止図柄パターン領域にセーブして（ステップ Y 3 7 5）、停止図柄パターンに対応する飾り特図 2 コマンドを準備する（ステップ Y 3 7 6）。以上の処理により、特図変動表示ゲームの結果に対応した停止図柄が設定される。

10

【0348】

その後、飾り特図 2 コマンドを飾り特図 2 コマンド領域にセーブし（ステップ Y 3 7 7）、演出コマンド設定処理（ステップ Y 3 7 8）を行う。この飾り特図 2 コマンドは、後に演出制御装置 3 0 0 に送信される。そして、停止図柄番号に対応する図柄データを試験信号出力データ領域にセーブして（ステップ Y 3 7 9）、特図 2 大当り図柄乱数格納領域を 0 クリアし（ステップ Y 3 8 0）、特図 2 小当り図柄乱数格納領域を 0 クリアして（ステップ Y 3 8 1）、特図 2 停止図柄設定処理を終了する。

【0349】

以上の処理により、特図変動表示ゲームの開始に関する情報が設定される。すなわち、遊技制御装置 1 0 0 が、第 1 始動記憶手段に記憶された第 1 始動記憶に基づき、第 1 変動表示ゲーム（特図 1 変動表示ゲーム）の結果及び変動態様情報を当該第 1 変動表示ゲームの開始以前に決定することが可能な第 1 決定手段をなす。また、遊技制御装置 1 0 0 が、第 2 始動入賞口 9 7 への遊技球の入賞に基づき所定の乱数を抽出し、当該所定の乱数に基づき第 2 変動表示ゲーム（特図 2 変動表示ゲーム）の結果及び変動態様情報を当該第 2 変動表示ゲームの開始以前に決定することが可能な第 2 決定手段をなす。また、遊技制御装置 1 0 0 が、始動記憶の判定情報に基づいて、変動表示ゲームで実行する識別情報の変動パターンを決定することが可能な変動パターン決定手段をなす。

20

【0350】

以上のことから、第 1 始動入賞口 3 6 は、遊技領域 3 2 の一側に発射した遊技球が入賞可能な位置に配設され、第 2 始動入賞口 9 7 は、遊技領域 3 2 の他側に発射した遊技球が入賞可能な位置に配設され、変動表示ゲームの変動態様情報には、当該変動表示ゲームの実行時間を特定可能な変動時間に関する情報が含まれ、通常状態（通常遊技状態）において第 2 決定手段によって第 2 変動表示ゲームの変動時間として決定されることが可能な変動時間は、第 1 決定手段によって第 1 変動表示ゲームの変動時間として決定されることが可能な変動時間よりも長いこととなる。

30

【0351】

そして、これらの特図変動表示ゲームの開始に関する情報は後に演出制御装置 3 0 0 に送信され、演出制御装置 3 0 0 では、特図変動表示ゲームの開始に関する情報の受信に基づき、決定された変動パターンに応じて飾り特図変動表示ゲームでの詳細な演出内容を設定する。これらの特図変動表示ゲームの開始に関する情報としては、始動記憶数（保留数）に関する情報を含む飾り特図保留数コマンド、停止図柄に関する情報を含む飾り特図コマンド、特図変動表示ゲームの変動パターンに関する情報を含む変動コマンドなどが挙げられる。なお、飾り特図コマンドを変動コマンドよりも先に送信することで、演出制御装置 3 0 0 での処理を効率よく進めることができる。

40

【0352】

すなわち、遊技制御装置 1 0 0 が、第 1 決定手段の決定結果に基づいて第 1 変動表示ゲーム（特図 1 変動表示ゲーム）の実行制御を行うことが可能な第 1 変動表示ゲーム実行制御手段をなす。また、特図 1 ゲーム処理の全体から、第 1 変動表示ゲーム実行制御手段が第 1 変動表示ゲームに関する一連の実行制御を行うものとも言える。さらに、遊技制御装置 1 0 0 が、第 2 決定手段の決定結果に基づいて第 2 変動表示ゲーム（特図 2 変動表示ゲ

50

ーム)の実行制御を行うことが可能な第2変動表示ゲーム実行制御手段をなす。また、特図2ゲーム処理の全体から、第2変動表示ゲーム実行制御手段が第2変動表示ゲームに関する一連の実行制御を行うものとも言える。

【0353】

また、遊技制御装置100が、第1決定手段によって決定された第1変動表示ゲームの結果及び変動態様情報並びに第2決定手段によって決定された第2変動表示ゲームの結果及び変動態様情報を制御情報として演出制御手段(演出制御装置300)へ送信することが可能な送信手段をなす。また、遊技制御装置100が、第1変動表示ゲーム及び第2変動表示ゲームのそれぞれについて、変動表示ゲームの開始に応じて変動時間の計測を開始し、当該計測時間が変動時間を経過した場合に当該変動表示ゲームの変動時間の計測を終了する計測手段をなす。

10

【0354】

なお、低確率状態である通常遊技状態における特図2変動表示ゲームについて結果がはずれ又は小当りである場合には、変動時間が非常に長い長変動が設定されるが、この場合には、変動時間についての情報を演出制御装置300には送信せず、長変動であることのみを示すコマンドを送信するようにしても良い。長変動の場合は単に変動表示を行えばよく詳細に演出を決定する必要がないので、演出制御装置300では長変動であることのコマンドを受信することに基づき変動表示を開始するようにする。変動時間の管理は遊技制御装置100のみで行い、変動時間が終了することに基づき停止コマンドを演出制御装置300に送信し、演出制御装置300では停止コマンドを受信することに基づき変動表示を停止するようにする。このようにすれば、演出制御装置300での制御の負担を軽減することができる。

20

【0355】

〔特図1変動中処理移行設定処理〕

図47には、特図1普段処理における特図1変動中処理移行設定処理(ステップY216)を示した。この特図1変動中処理移行設定処理では、まず、特図1ゲーム処理番号として「1」を設定し(ステップY601)、特図1ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする(ステップY602)。

【0356】

そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし(ステップY603)、特図1の変動開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする(ステップY604)。ここでは特別図柄1変動中信号をONに設定する。その後、特図1変動制御フラグ領域に変動中フラグをセーブし(ステップY605)、特図1点滅制御タイマ領域に点滅制御タイマ(特図1表示器51の点滅の周期のタイマ)の初期値(例えば100ms)を設定する(ステップY606)。さらに、特図1変動中図柄番号領域に初期値をセットして(ステップY607)、特図1変動中処理移行設定処理を終了する。

30

【0357】

特図1変動中図柄番号領域にセットする初期値は0であり、これによりすべてのセグメントが消灯した状態から変動表示が開始されるようになる。結果態様を表示した状態では少なくとも一つのセグメントが点灯しているので、すべてのセグメントを消灯した状態から変動表示を開始することで変動表示が開始したことを即座に認識することが可能となる。

40

【0358】

〔特図2変動中処理移行設定処理〕

図48には、特図2普段処理における特図2変動中処理移行設定処理(ステップY230)を示した。この特図2変動中処理移行設定処理では、まず、特図2ゲーム処理番号として「1」を設定し(ステップY611)、特図2ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする(ステップY612)。

【0359】

そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし(ステップY613)、特図2の変動開始に

50

関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY614）。ここでは特別図柄2変動中信号をONに設定する。その後、特図2変動制御フラグ領域に変動中フラグをセーブし（ステップY615）、特図2点滅制御タイマ領域に点滅制御タイマ（特図2表示器52の点滅の周期のタイマ）の初期値（例えば100ms）を設定する（ステップY616）。さらに、特図2変動中図柄番号領域に初期値をセットして（ステップY617）、特図2変動中処理移行設定処理を終了する。

【0360】

特図2変動中図柄番号領域にセットする初期値は0であり、これによりすべてのセグメントが消灯した状態から変動表示が開始されるようになる。結果態様を表示した状態では少なくとも一つのセグメントが点灯しているので、すべてのセグメントを消灯した状態から変動表示を開始することで変動表示が開始したことを即座に認識することが可能となる。

10

【0361】

なお、特図1表示器51及び特図2表示器52において変動表示を開始する際にはすべてのセグメントを消灯状態とした状態から開始するとしたが、これに限られるものではない。例えば、何れの結果態様の点灯態様とも異なる点灯態様から変動表示を開始するようにしても良いし、何れの結果態様でも用いられないセグメントがあれば少なくとも当該セグメントを点灯した状態から変動表示を開始するようにしても良い。また、必ず毎回同一のセグメントを点灯した状態から変動表示を開始するようにしてもよい。また、特図1表示器51と特図2表示器52で変動を開始する際の点灯態様は同じでも良いし異なっても良い。

20

【0362】

〔特図1変動中処理〕

図49には、上述の特図1ゲーム処理における特図1変動中処理（ステップY109）を示した。この特図1変動中処理では、まず、図柄確定回数出力回数を+1更新し（ステップY621）、飾り特図1コマンド領域からコマンドをロードして準備して（ステップY622）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY623）。

【0363】

次に、飾り特図1停止コマンドを準備して（ステップY624）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY625）。本実施形態の遊技機では、変動開始時に設定した変動時間よりも前に強制的に停止する場合もあるため、変動を停止する際には停止コマンドを演出制御装置300に送信するようにしている。そして、停止図柄パターンに対応する表示時間を設定する（ステップY626）。ここでは、はずれの場合に600ms、大当りの場合に2000ms、小当りの場合に136msの表示時間が設定される。

30

【0364】

その後、特図1はずれであるか、すなわち特図1変動表示ゲームの結果がはずれであるかを判定する（ステップY627）。特図1はずれである場合（ステップY627；Y）は、ステップY647に移行する。また、特図1はずれでない場合（ステップY627；N）、すなわち大当り又は小当りである場合は、特図2変動表示ゲームも実行中であるかを判定する（ステップY628）。なお特図2変動表示ゲームが実行中であるか否かは特図ステータスを参照することで把握できる。

40

【0365】

そして、特図2変動表示ゲームが実行中でない場合（ステップY628；Y）は、ステップY643に移行する。また、特図2変動表示ゲームが実行中である場合（ステップY628；N）は、特図2表示中処理中であるかを判定する（ステップY630）。すなわちこの場合は、特図1変動表示ゲームが特別結果になることに基づき、実行中の特図2変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止させられる場合である。なお、特図2変動表示ゲームがすでに変動表示を終了しているが表示時間（停止時間）が終了していない場合も強制停止の対象となる。

【0366】

50

特図 2 表示中処理中である場合（ステップ Y 6 3 0 ; Y）は、ステップ Y 6 3 2 に移行する。また、特図 2 表示中処理中でない場合（ステップ Y 6 3 0 ; N）は、図柄確定回数出力回数を + 1 更新し（ステップ Y 6 3 1）、特図 2 の表示時間として上記で設定した特図 1 の表示時間 + 4 m s の表示時間を設定する（ステップ Y 6 3 2）。特図 2 の表示時間として特図 1 の表示時間 + 4 m s の表示時間を設定することで、特図 1 と特図 2 の表示時間が同時に終了するようになる。なお、すでに特図 2 変動表示ゲームが表示時間中であった場合にも表示時間が再設定され、新たに表示時間が開始されるようになる。

【 0 3 6 7 】

次に、特図 2 ゲーム処理タイマ領域に表示時間をセーブして（ステップ Y 6 3 3）、飾り特図 2 はずれ図柄コマンドを設定して準備し（ステップ Y 6 3 4）、飾り特図 2 コマンド領域に図柄コマンドをセーブして（ステップ Y 6 3 5）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y 6 3 6）。その後、飾り特図 2 停止コマンドを準備して（ステップ Y 6 3 7）、演出コマンド設定処理を行い（ステップ Y 6 3 8）、特図 2 表示中処理移行設定処理 2 を行う（ステップ Y 6 3 9）。

【 0 3 6 8 】

そして、飾り特図 1 コマンド領域からコマンドをロードして当り図柄コマンド領域にセーブし（ステップ Y 6 4 3）、特図 1 小当りであるか、すなわち特図 1 変動表示ゲームの結果が小当りであるかを判定する（ステップ Y 6 4 4）。特図 1 小当りである場合（ステップ Y 6 4 4 ; Y）は、ステップ Y 6 4 7 に移行する。また、特図 1 小当りでない場合（ステップ Y 6 4 4 ; N）、すなわち大当りである場合は、特図 1 ラウンド数上限値情報領域から情報をロードしてラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップ Y 6 4 5）、特図 1 大入賞口開放情報領域から情報をロードして大入賞口開放情報領域にセーブする（ステップ Y 6 4 6）。

【 0 3 6 9 】

その後、特図 1 停止図柄退避領域から情報をロードして特図 1 停止図柄領域にセーブし（ステップ Y 6 4 7）、特図 1 表示中処理移行設定処理 1 を行って（ステップ Y 6 4 8）、特図 1 表示中処理を終了する。

【 0 3 7 0 】

〔特図 2 変動中処理〕

図 5 0 には、上述の特図 2 ゲーム処理における特図 2 変動中処理（ステップ Y 1 4 0）を示した。この特図 2 変動中処理では、まず、図柄確定回数出力回数を + 1 更新し（ステップ Y 6 5 1）、飾り特図 2 コマンド領域からコマンドをロードして準備して（ステップ Y 6 5 2）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y 6 5 3）。

【 0 3 7 1 】

次に、飾り特図 2 停止コマンドを準備して（ステップ Y 6 5 4）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y 6 5 5）。そして、停止図柄パターンに対応する表示時間を設定する（ステップ Y 6 5 6）。ここでは、はずれの場合に 6 0 0 m s、大当りの場合に 2 0 0 0 m s、小当りの場合に 1 3 6 m s の表示時間が設定される。

【 0 3 7 2 】

その後、特図 2 はずれであるか、すなわち特図 2 変動表示ゲームの結果がはずれであるかを判定する（ステップ Y 6 5 7）。特図 2 はずれである場合（ステップ Y 6 5 7 ; Y）は、ステップ Y 6 7 7 に移行する。また、特図 2 はずれでない場合（ステップ Y 6 5 7 ; N）、すなわち大当り又は小当りである場合は、特図 1 変動表示ゲームも実行中であるかを判定する（ステップ Y 6 5 8）。なお特図 1 変動表示ゲームが実行中であるか否かは特図ステータスを参照することで把握できる。

【 0 3 7 3 】

そして、特図 1 変動表示ゲームが実行中でない場合（ステップ Y 6 5 8 ; Y）は、ステップ Y 6 7 3 に移行する。また、特図 1 変動表示ゲームが実行中である場合（ステップ Y 6 5 8 ; Y）は、特図 1 表示中処理中であるかを判定する（ステップ Y 6 6 0）。すなわちこの場合は、特図 2 変動表示ゲームが特別結果になることに基づき、実行中の特図 1 変

10

20

30

40

50

動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止させられる場合である。なお、特図1変動表示ゲームがすでに変動表示を終了しているが表示時間（停止時間）が終了していない場合も強制停止の対象となる。

【0374】

特図1表示中処理中である場合（ステップY660；Y）は、ステップY662に移行する。また、特図1表示中処理中でない場合（ステップY660；N）は、図柄確定回数出力回数を+1更新し（ステップY661）、ステップY663に移行する。

【0375】

次に、特図1ゲーム処理タイマ領域に表示時間をセーブして（ステップY663）、飾り特図1はずれ図柄コマンドを設定して準備し（ステップY664）、飾り特図1コマンド領域に図柄コマンドをセーブして（ステップY665）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY666）。その後、飾り特図1停止コマンドを準備して（ステップY667）、演出コマンド設定処理を行い（ステップY668）、特図1表示中処理移行設定処理2を行う（ステップY669）。

【0376】

そして、飾り特図2コマンド領域からコマンドをロードして当り図柄コマンド領域にセーブし（ステップY673）、特図2小当りであるか、すなわち特図2変動表示ゲームの結果が小当りであるかを判定する（ステップY674）。特図2小当りである場合（ステップY674；Y）は、ステップY677に移行する。また、特図2小当りでない場合（ステップY674；N）、すなわち大当りである場合は、特図2ラウンド数上限値情報領域から情報をロードしてラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップY675）、特図2大入賞口開放情報領域から情報をロードして大入賞口開放情報領域にセーブする（ステップY676）。

【0377】

その後、特図2停止図柄退避領域から情報をロードして特図2停止図柄領域にセーブし（ステップY677）、特図2表示中処理移行設定処理1を行って（ステップY678）、特図2表示中処理を終了する。

【0378】

〔特図1表示中処理移行設定処理1〕

図51には、上述の特図1変動中処理での特図1表示中処理移行設定処理1（ステップY648）を示した。この特図1表示中処理移行設定処理1では、まず、特図1表示中処理に係る特図1ゲーム処理番号「2」を設定し（ステップY681）、特図1ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップY682）。

【0379】

次に、特図1の変動終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY683）。ここでは特別図柄1変動中信号をOFFに設定する。その後、特図1表示器51における特図1変動表示ゲームの制御用の情報として、特図1表示器51での変動停止に係る停止フラグを特図1変動制御フラグ領域にセーブし（ステップY684）、特図1変動中処理移行設定処理1を終了する。

【0380】

〔特図2表示中処理移行設定処理1〕

図52には、上述の特図2変動中処理での特図2表示中処理移行設定処理1（ステップY678）を示した。この特図2表示中処理移行設定処理1では、まず、特図2表示中処理に係る特図2ゲーム処理番号「2」を設定し（ステップY691）、特図2ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップY692）。

【0381】

次に、特図2の変動終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY693）。ここでは特別図柄2変動中信号をOFFに設定する。その後、特図2表示器52における特図2変動表示ゲームの制御用の情報として、特図2表示器52での変動停止に係る停止フラグを特図2変動制御フラグ領域にセーブし（ステップY694）、特

図 2 変動中処理移行設定処理 1 を終了する。

【0382】

〔特図 1 表示中処理移行設定処理 2〕

図 5 3 には、上述の特図 2 変動中処理での特図 1 表示中処理移行設定処理 2（ステップ Y 6 6 9）を示した。この特図 1 表示中処理移行設定処理 2 では、まず、特図 1 表示中処理に係る特図 1 ゲーム処理番号「2」を設定し（ステップ Y 7 0 1）、特図 1 ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップ Y 7 0 2）。

【0383】

次に、特図 1 の変動終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップ Y 7 0 3）、その後、特図 1 表示器 5 1 における特図 1 変動表示ゲームの制御用の情報として、特図 1 表示器 5 1 での変動停止に係る停止フラグを特図 1 変動制御フラグ領域にセーブする（ステップ Y 7 0 4）。

10

【0384】

ここまでは上述の特図 1 表示中処理移行設定処理 1 と同様であり、以下、はずれ結果とするための情報の設定を行う。まず、停止図柄パターン領域にはずれ停止図柄パターンをセーブし（ステップ Y 7 0 5）、特図 1 ラウンド数上限値情報領域をクリアする（ステップ Y 7 0 6）。

【0385】

次に、特図 1 大入賞口開放情報領域をクリアし（ステップ Y 7 0 7）、小当たりフラグ 1 領域にはずれ情報をセーブして（ステップ Y 7 0 8）、大当たりフラグ 1 領域にはずれ情報をセーブする（ステップ Y 7 0 9）。そして、特図 1 停止図柄退避領域をクリアし（ステップ Y 7 1 0）、特図 1 停止図柄領域にはずれ停止図柄番号をセーブして（ステップ Y 7 1 1）、特図 1 表示中処理移行設定処理 2 を終了する。

20

【0386】

〔特図 2 表示中処理移行設定処理 2〕

図 5 4 には、上述の特図 1 変動中処理での特図 2 表示中処理移行設定処理 2（ステップ Y 6 3 9）を示した。この特図 2 表示中処理移行設定処理 2 では、まず、特図 2 表示中処理に係る特図 2 ゲーム処理番号「2」を設定し（ステップ Y 7 2 1）、特図 2 ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップ Y 7 2 2）。

【0387】

次に、特図 2 の変動終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップ Y 7 2 3）、その後、特図 2 表示器 5 2 における特図 2 変動表示ゲームの制御用の情報として、特図 2 表示器 5 2 での変動停止に係る停止フラグを特図 2 変動制御フラグ領域にセーブする（ステップ Y 7 2 4）。

30

【0388】

ここまでは上述の特図 2 表示中処理移行設定処理 1 と同様であり、以下、はずれ結果とするための情報の設定を行う。まず、停止図柄パターン領域にはずれ停止図柄パターンをセーブし（ステップ Y 7 2 5）、特図 2 ラウンド数上限値情報領域をクリアする（ステップ Y 7 2 6）。

【0389】

次に、特図 2 大入賞口開放情報領域をクリアし（ステップ Y 7 2 7）、小当たりフラグ 2 領域にはずれ情報をセーブして（ステップ Y 7 2 8）、大当たりフラグ 2 領域にはずれ情報をセーブする（ステップ Y 7 2 9）。そして、特図 2 停止図柄退避領域をクリアし（ステップ Y 7 3 0）、特図 2 停止図柄領域にはずれ停止図柄番号をセーブして（ステップ Y 7 3 1）、特図 2 表示中処理移行設定処理 2 を終了する。

40

【0390】

以上の図 4 9～図 5 4 の処理により、一方の特図変動表示ゲームが第 1 特別結果（大当たり）又は小当たり（第 2 特別結果）となった場合に他方の特図変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止されることとなる。すなわち、特図 1 変動表示ゲームが特別結果となることに基づき特図 2 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止される第 1 終了制御処理が

50

なされ、特図 2 変動表示ゲームが特別結果となることに基づき特図 1 変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止される第 2 終了制御処理がなされることとなる。

【0391】

以上のことから、第 1 変動表示ゲーム実行制御手段（遊技制御装置 100）は、第 1 変動表示ゲーム（特図 1 変動表示ゲーム）の実行制御を行っている場合に、第 2 変動表示ゲーム実行制御手段（遊技制御装置 100）によって実行制御が行われている第 2 変動表示ゲーム（特図 2 変動表示ゲーム）が特別結果となった場合に、当該実行制御を行っている第 1 変動表示ゲームを特別結果以外の結果として終了させることが可能であり、第 2 変動表示ゲーム実行制御手段は、第 2 変動表示ゲームの実行制御を行っている場合に、第 1 変動表示ゲーム実行制御手段によって実行制御が行われている第 1 変動表示ゲームが特別結果となった場合に、当該実行制御を行っている第 2 変動表示ゲームを特別結果以外の結果として終了させることが可能であることとなる。これにより、一方の変動表示ゲームで特別結果が導出された際に他方の変動表示ゲームを強制的にはずれ結果で停止させることができ、同時変動を行う場合であっても不具合が生じることをなくすることができる。

【0392】

〔特図 1 表示中処理〕

図 55、図 56 には、上述の特図 1 ゲーム処理における特図 1 表示中処理（ステップ Y110）を示した。この特図 1 表示中処理では、まず、特図 1 変動開始処理における大当りフラグ 1 設定処理にて小当りフラグ 1 領域に設定された小当りフラグ 1 をロードして（ステップ Y751）、小当りフラグ 1 領域をクリアする（ステップ Y752）。

【0393】

次に、特図 1 変動開始処理における大当りフラグ 1 設定処理にて大当りフラグ 1 領域に設定された大当りフラグ 1 ロードして（ステップ Y753）、大当りフラグ 1 領域をクリアする（ステップ Y754）。そして、特図 1 は大当りか、すなわちロードされた大当りフラグ 1 が大当り情報かを判定し（ステップ Y755）、大当りでない場合（ステップ Y755；N）は、ステップ Y777 に移行する。また、大当りである場合（ステップ Y755；Y）は、特図 1 変動表示ゲームの大当り（特図 1 大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号を ON、役物連続作動装置作動中信号をオン、特別図柄 1 当り信号を ON）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップ Y756）。

【0394】

そして、特図 2 異常変動解除コマンドを準備し（ステップ Y757）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y758）。すなわち、第 1 特別遊技状態の発生に伴い異常変動報知を終了する。その後、ラウンド数上限値テーブルを設定し（ステップ Y759）、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値（本実施形態の場合、10 又は 4）を取得してラウンド数上限値領域にセーブする（ステップ Y760）。さらに、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド LED ポインタを取得してラウンド LED ポインタ領域にセーブする（ステップ Y761）。

【0395】

次に、特図 1 停止図柄パターンに対応した飾り特図コマンドを当り図柄コマンド領域からロードして準備し（ステップ Y762）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y763）。その後、ファンファーレコマンドを準備して（ステップ Y764）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y765）。

【0396】

次に、大入賞口開放情報と特図変動表示ゲームにて大当りとなる確率の状態に対応する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップ Y766）。本実施形態の場合、大入賞口開放情報と確率の状態に対応する信号として、大当り 2 信号と大当り 3 信号をセーブする。なお、それぞれの ON/OFF は大入賞口開放情報と確率の状態とで決まる。

【0397】

その後、大入賞口開放情報に対応する大当りファンファーレ時間（例えば 5000ms）を設定して（ステップ Y767）、設定した大当りファンファーレ時間を特図 1 ゲーム

処理タイマ領域にセーブする（ステップY768）。そして、大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップY770）、大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間外フラグをセーブする（ステップY771）。次に、処理番号として3を設定し（ステップY774）、特図1ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップY775）。さらに、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理（ステップY776）を行い、特図1表示中処理を終了する。

【0398】

一方、ステップY755にて、特図1は大当たりでない場合（ステップY755；N）、すなわち大当たりフラグ1がはずれ情報である場合は、ロードした小当たりフラグ1が小当たり（小当たり情報）かを判定する（ステップY777）。そして、小当たりフラグ1が小当たりである場合（ステップY777；Y）は、当り図柄コマンド領域からコマンドをロードして準備し（ステップY783）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY784）。さらに、小当たりファンファーレコマンドを準備し（ステップY785）、演出コマンド設定処理を行って（ステップY786）、通常遊技状態中かを判定する（ステップY787）。 10

【0399】

通常遊技状態中でない場合（ステップY787；N）は、左打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY788）。ここでは発射位置指定信号1をOFFにするように設定する。そして、遊技状態表示番号2領域に左打ち状態中の番号をセーブする（ステップY789）。これにより第1遊技状態表示部56が消灯状態となり、左打ちを指示する表示となる。 20

【0400】

一方、通常遊技状態中である場合（ステップY787；Y）は、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY790）。ここでは発射位置指定信号1をONにするように設定する。そして、遊技状態表示番号2領域に右打ち状態中の番号をセーブする（ステップY791）。これにより第1遊技状態表示部56が点灯状態となり、右打ちを指示する表示となる。

【0401】

その後、大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップY793）、大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間外フラグをセーブして（ステップY794）、特図1小当たりファンファーレ中処理移行設定処理（ステップY797）を行い、特図1表示中処理を終了する。 30

【0402】

また、ステップY777にて、小当たりフラグ1が小当たりでないと判定した場合（ステップY777；N）は、特図ステータス領域の特図1変動中をクリア（情報減算）し（ステップY806）、特図1普段処理移行設定処理1を行って（ステップY807）、特図1表示中処理を終了する。

【0403】

〔特図2表示中処理〕

図57、図58には、上述の特図2ゲーム処理における特図2表示中処理（ステップY141）を示した。なお、この特図2表示中処理は、上述の特図1表示中処理と同等の処理を、特図2を対象として行うものである。この特図2表示中処理では、まず、特図2変動開始処理における大当たりフラグ2設定処理にて小当たりフラグ1領域に設定された小当たりフラグ1をロードして（ステップY811）、小当たりフラグ2領域をクリアする（ステップY812）。 40

【0404】

次に、特図2変動開始処理における大当たりフラグ2設定処理にて大当たりフラグ2領域に設定された大当たりフラグ2ロードして（ステップY813）、大当たりフラグ2領域をクリアする（ステップY814）。そして、特図2は大当たりか、すなわちロードされた大当たりフラグ2が大当たり情報かを判定し（ステップY815）、大当たりでない場合（ステップY815；N）は、ステップY837に移行する。また、大当たりである場合（ステップY8 50

15 ; Y) は、特図 2 変動表示ゲームの大当たり (特図 2 大当たり) の開始に関する試験信号 (例えば、条件装置作動中信号を ON、役物連続作動装置作動中信号をオン、特別図柄 2 当たり信号を ON) を試験信号出力データ領域にセーブする (ステップ Y 8 1 6)。

【0405】

そして、特図 2 異常変動解除コマンドを準備し (ステップ Y 8 1 7)、演出コマンド設定処理を行う (ステップ Y 8 1 8)。すなわち、第 1 特別遊技状態の発生に伴い異常変動報知を終了する。その後、ラウンド数上限値テーブルを設定し (ステップ Y 8 1 9)、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値 (本実施形態の場合、10 又は 4) を取得してラウンド数上限値領域にセーブする (ステップ Y 8 2 0)。さらに、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド LED ポインタを取得してラウンド LED ポインタ領域にセーブする (ステップ Y 8 2 1)。

10

【0406】

次に、特図 2 停止図柄パターンに対応した飾り特図コマンドを当り図柄コマンド領域からロードして準備し (ステップ Y 8 2 2)、演出コマンド設定処理を行う (ステップ Y 8 2 3)。その後、ファンファーレコマンドを準備して (ステップ Y 8 2 4)、演出コマンド設定処理を行う (ステップ Y 8 2 5)。

【0407】

次に、大入賞口開放情報と特図変動表示ゲームにて大当たりとなる確率の状態に対応する信号を外部情報出力データ領域にセーブする (ステップ Y 8 2 6)。本実施形態の場合、大入賞口開放情報と確率の状態に対応する信号として、大当たり 2 信号と大当たり 3 信号をセーブする。なお、それぞれの ON/OFF は大入賞口開放情報と確率の状態とで決まる。

20

【0408】

その後、大入賞口開放情報に対応する大当たりファンファーレ時間 (例えば 5000 ms) を設定して (ステップ Y 8 2 7)、設定した大当たりファンファーレ時間を特図 2 ゲーム処理タイマ領域にセーブする (ステップ Y 8 2 8)。そして、大入賞口不正入賞数領域をクリアし (ステップ Y 8 3 0)、大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間外フラグをセーブする (ステップ Y 8 3 1)。次に、処理番号として 3 を設定し (ステップ Y 8 3 4)、特図 2 ゲーム処理番号領域にセーブする (ステップ Y 8 3 5)。さらに、ファンファーレ/インターバル中処理移行設定処理 (ステップ Y 8 3 6) を行い、特図 2 表示中処理を終了する。

30

【0409】

一方、ステップ Y 8 1 5 にて、特図 2 は大当たりでない場合 (ステップ Y 8 1 5 ; N)、すなわち大当たりフラグ 2 がはずれ情報である場合は、ロードした小当たりフラグ 2 が小当たり (小当たり情報) かを判定する (ステップ Y 8 3 7)。そして、小当たりフラグ 2 が小当たりである場合 (ステップ Y 8 3 7 ; Y) は、当り図柄コマンド領域からコマンドをロードして準備し (ステップ Y 8 4 3)、演出コマンド設定処理を行う (ステップ Y 8 4 4)。さらに、小当たりファンファーレコマンドを準備し (ステップ Y 8 4 5)、演出コマンド設定処理を行って (ステップ Y 8 4 6)、通常遊技状態中かを判定する (ステップ Y 8 4 7)。

【0410】

通常遊技状態中でない場合 (ステップ Y 8 4 7 ; N) は、左打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする (ステップ Y 8 4 8)。ここでは発射位置指定信号 1 を OFF にするように設定する。そして、遊技状態表示番号 2 領域に左打ち状態中の番号をセーブする (ステップ Y 8 4 9)。これにより第 1 遊技状態表示部 5 6 が消灯状態となり、左打ちを指示する表示となる。

40

【0411】

一方、通常遊技状態中である場合 (ステップ Y 8 4 7 ; Y) は、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする (ステップ Y 8 5 0)。ここでは発射位置指定信号 1 を ON にするように設定する。そして、遊技状態表示番号 2 領域に右打ち状態中の番号をセーブする (ステップ Y 8 5 1)。これにより第 1 遊技状態表示部 5 6 が点灯状態となり、右打ちを指示する表示となる。

50

【0412】

その後、大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップY853）、大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間外フラグをセーブして（ステップY854）、特図2小当りファンファーレ中処理移行設定処理（ステップY857）を行い、特図2表示中処理を終了する。

【0413】

また、ステップY837にて、小当りフラグ2が小当りでないと判定した場合（ステップY837；N）は、特図ステータス領域の特図2変動中をクリア（情報減算）し（ステップY866）、特図2普段処理移行設定処理1を行って（ステップY867）、特図2表示中処理を終了する。

10

【0414】

すなわち、遊技制御装置100が、変動表示ゲームが第1特別結果となったことに基づき、条件装置の作動を伴って特別変動入賞装置を開放する第1特別遊技状態を発生させる第1特別遊技発生手段をなすとともに、変動表示ゲームが第2特別結果となったことに基づき、条件装置の作動を伴わずに特別変動入賞装置を開放する第2特別遊技状態を発生させる第2特別遊技発生手段をなす。

【0415】

〔ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理1〕

図59には、上述の特図1表示中処理及び特図2表示中処理におけるファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理（ステップY776、Y836）の詳細について説明する。このファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理では、まず、大当り（第1特別遊技状態）の開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY871）。ここでは大当り又は小当りで出力する大当り1信号をONに設定する。次に高確率状態と時短状態（特別図柄の変動時間短縮状態）の終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY872）。ここでは、特別図柄1高確率状態信号をOFF、特別図柄2高確率状態信号をOFF、特別図柄1変動時間短縮状態信号をOFF、特別図柄2変動時間短縮状態信号をOFFに設定する。

20

【0416】

その後、特別遊技状態で実行したラウンド数を管理するためのラウンド数領域をクリアし（ステップY873）、遊技状態表示番号領域に低確率中の番号をセーブして（ステップY874）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率フラグをセーブする（ステップY875）。

30

【0417】

そして、停電復旧時に演出制御装置300に出力されるコマンドをセーブする停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド（低確率）をセーブする（ステップY876）。これにより高確率状態及び時短状態が終了し、通常確率状態かつ通常状態となる。

【0418】

次に、特図ステータス領域に大当り中情報をセーブし（ステップY878）、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップY880）、遊技状態表示番号2領域に右打ち状態中の番号をセーブする（ステップY881）。

40

【0419】

その後、特図2異常変動フラグ領域に解除フラグをセーブし（ステップY882）、特図2異常変動数を記憶する特図2異常数領域をクリアする（ステップY883）。さらに、特図1変動回数領域を0クリアし（ステップY884）、特図2異常変動報知タイマ領域を0クリアして（ステップY885）、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理を終了する。すなわち、大当りの発生に伴い、特図2異常変動に関する情報を全てクリアする。

【0420】

〔特図1小当りファンファーレ中処理移行設定処理〕

図60には、上述の特図1表示中処理における特図1小当りファンファーレ中処理移行

50

設定処理（ステップY797）を示した。この特図1小当りファンファーレ中処理移行設定処理では、まず、処理番号として小当りファンファーレ中処理にかかる「7」を設定して（ステップY891）、当該処理番号を特図1ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップY892）。

【0421】

次に、小当りファンファーレ時間を特図1ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップY893）。ここでは現在の遊技状態を参照して、特定遊技状態である場合は小当りファンファーレ時間として1000msを設定し、特定遊技状態でない場合は小当りファンファーレ時間として4msを設定する。そして、小当りの開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY894）。ここでは大当り又は小当りで出力する大当り1信号をONに設定する。さらに、特図1小当りの開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY895）。ここでは特別図柄1小当り信号をONに設定する。

【0422】

その後、特図ステータス情報に小当り中情報をセーブし（ステップY896）、ラウンドLEDポインタ領域に小当り表示ポインタをセーブして（ステップY897）、特図1小当りファンファーレ中処理移行設定処理を終了する。

【0423】

〔特図2小当りファンファーレ中処理移行設定処理〕

図61には、上述の特図2表示中処理における特図2小当りファンファーレ中処理移行設定処理（ステップY857）を示した。この特図2小当りファンファーレ中処理移行設定処理では、まず、処理番号として小当りファンファーレ中処理にかかる「7」を設定して（ステップY901）、当該処理番号を特図2ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップY902）。

【0424】

次に、小当りファンファーレ時間を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップY903）。ここでは現在の遊技状態を参照して、特定遊技状態である場合は小当りファンファーレ時間として1000msを設定し、特定遊技状態でない場合は小当りファンファーレ時間として4msを設定する。そして、小当りの開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY904）。ここでは大当り又は小当りで出力する大当り1信号をONに設定する。さらに、特図2小当りの開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY905）。ここでは特別図柄2小当り信号をONに設定する。

【0425】

その後、特図ステータス情報に小当り中情報をセーブし（ステップY906）、ラウンドLEDポインタ領域に小当り表示ポインタをセーブして（ステップY907）、特図2小当りファンファーレ中処理移行設定処理を終了する。

【0426】

〔ファンファーレ／インターバル中処理〕

図62には、上述の特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理におけるファンファーレ／インターバル中処理（ステップY111、Y142）を示した。このファンファーレ／インターバル中処理では、まず、特別遊技状態のラウンド数を+1更新し（ステップY951）、大入賞口開放情報とラウンド数に対応するラウンドコマンドを準備し（ステップY952）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY953）。

【0427】

次に、大入賞口開放情報とラウンド数に対応する大当り中処理制御ポインタ初期値を設定し（ステップY954）、ポインタ初期値を大当り中処理制御ポインタ領域にセーブする（ステップY955）。そして、大入賞口開放情報とラウンド数に対応する大入賞口開放時間を設定し（ステップY956）、処理番号として4を設定する（ステップY957）。ここで設定する開放時間としては、例えば29000msである。

【0428】

次に特図1の大当たりであるかを判定し（ステップY958）、特図1の大当たりである場合（ステップY958；Y）は、処理番号を特図1ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップY959）、大入賞口開放時間を特図1ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップY960）。一方、特図1の大当たりでない場合（ステップY958；N）は、処理番号を特図2ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップY961）、大入賞口開放時間を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップY962）。

【0429】

そして、大入賞口の開放開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY963）。ここでは特別電動役物作動中信号をONに設定する。次に、特別変動入賞装置38の開閉扉38cを開放するために大入賞口ソレノイド出力データ領域に大入賞口オンデータをセーブし（ステップY964）、大入賞口への入賞数を計数する大入賞口カウント数をクリアして（ステップY965）、ファンファーレ／インターバル中処理を終了する。

【0430】

〔大入賞口開放中処理〕

図63には、上述の特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理における大入賞口開放中処理（ステップY112、Y143）を示した。この大入賞口開放中処理では、まず、実行中の特別遊技状態における現在のラウンド数とラウンド数上限値領域のラウンド数上限値とを比較して現在のラウンドが最終ラウンドであるかを判定する（ステップY1005）。そして、最終ラウンドでない場合（ステップY1005；N）は、ラウンド間のインターバルに係るインターバルコマンドを準備し（ステップY1006）、演出コマンド設定処理（ステップY1008）を行う。また、最終ラウンドである場合（ステップY1005；Y）は、特別遊技状態の終了の際におけるエンディング表示画面の表示制御等に係るエンディングコマンドを準備し（ステップY1007）、演出コマンド設定処理（ステップY1008）を行う。

【0431】

次に、大入賞口開放情報に対応する残存球処理時間を設定し（ステップY1009）、処理番号として大入賞口残存球処理にかかる5を設定する（ステップY1010）。残存球処理時間としては、600ms、800ms又は1400msが設定される。そして、特図1の大当たりであるかを判定する（ステップY1011）。

【0432】

特図1の大当たりである場合（ステップY1011；Y）は、処理番号を特図1ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップY1012）、残存球処理時間を特図1ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップY1013）。一方、特図1の大当たりでない場合（ステップY1011；N）は、処理番号を特図2ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップY1014）、残存球処理時間を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップY1015）。その後、大入賞口ソレノイド出力データ領域にオフデータをセーブして（ステップY1016）、大入賞口開放中処理を終了する。

【0433】

〔大入賞口残存球処理〕

図64には、上述の特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理における大入賞口残存球処理（ステップY113、Y144）を示した。この大入賞口残存球処理では、まず、実行中の特別遊技状態における現在のラウンド数とラウンド数上限値領域のラウンド数上限値とを比較して現在のラウンドが最終ラウンドであるかを判定する（ステップY1041）。

【0434】

そして、特別遊技状態における現在のラウンドが最終ラウンドでない場合（ステップY1041；N）は、大入賞口開放終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1042）。ここでは、特別電動役物作動中信号をOFFに設定する。次

に、大入賞口開放情報と今回のラウンド数とに対応するインターバル時間を設定し（ステップY1043）、処理番号としてファンファーレ／インターバル中処理にかかる3を設定する（ステップY1044）。

【0435】

ラウンドとラウンドの間のインターバル期間は、ラウンドの終了から残存球処理時間が経過し、さらに該残存球処理時間の経過からインターバル時間が経過するまでの期間とされる。例えば、特図1大入賞口開閉パターン1であれば1400msの残存球処理時間と600msのインターバル時間が設定されるので、インターバル期間は2000msとなり、このインターバル期間において、表示装置41等でインターバル演出が実行される。

【0436】

一方、特別遊技状態における現在のラウンドが最終ラウンドである場合（ステップY1041；Y）は、大当たり終了処理移行設定処理を行い（ステップY1045）、停止図柄パターンに対応するエンディング時間を設定して（ステップY1046）、処理番号として特図1大当たり終了処理又は特図2大当たり終了処理にかかる6を設定する（ステップY1047）。

【0437】

そして、特図1の大当たりであるかを判定する（ステップY1048）。特図1の大当たりである場合（ステップY1048；Y）は、処理番号を特図1ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップY1049）、設定した時間を特図1ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップY1050）、大入賞口残存球処理を終了する。一方、特図1の大当たりでない場合（ステップY1048；N）は、処理番号を特図2ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップY1051）、設定した時間を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップY1052）、大入賞口残存球処理を終了する。

【0438】

最終ラウンドの終了から特別遊技状態の終了までのエンディング期間は、最終ラウンドの終了から残存球処理時間が経過し、さらに該残存球処理時間の経過からエンディング時間が経過するまでの期間とされる。例えば、特図1大入賞口開閉パターン1であれば1400msの残存球処理時間と9600msのエンディング時間が設定されるので、エンディング期間は11000msとなり、このエンディング期間において、表示装置41等でエンディング演出が実行される。

【0439】

〔大当たり終了処理移行設定処理〕

図65には、上述の大入賞口残存球処理における大当たり終了処理移行設定処理（ステップY1045）を示した。この大当たり終了処理移行設定処理においては、まず、大入賞口の開放終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1071）。ここでは、特別電動役物作動中信号をOFFに設定する。

【0440】

次に、大入賞口への入賞数を記憶する大入賞口カウント数領域の情報をクリアし（ステップY1072）、特別遊技状態のラウンド数を記憶するラウンド数領域の情報をクリアして（ステップY1073）、特別遊技状態のラウンド数の上限値を記憶するラウンド数上限値領域の情報をクリアする（ステップY1074）。

【0441】

そして、ラウンド数の上限値判定用のフラグを記憶するラウンド数上限値情報領域の情報をクリアし（ステップY1075）、大入賞口の開放情報判定用のフラグを記憶する大入賞口開放情報領域の情報をクリアして（ステップY1076）、大入賞口の開閉態様を設定するための大当たり中制御ポイント領域の情報をクリアし（ステップY1077）、大当たり終了処理移行設定処理を終了する。

【0442】

〔特図1大当たり終了処理〕

図66には、上述の特図1ゲーム処理における特図1大当たり終了処理（ステップY11

10

20

30

40

50

4)を示した。この特図1大当り終了処理では、まず、特図1普段処理に係る処理番号として「0」を設定し(ステップY1101)、処理番号を特図1ゲーム処理番号領域にセーブする(ステップY1102)。

【0443】

次に、大当りの終了に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする(ステップY1103)。ここでは、大当り1信号及び大当り3信号をOFFに設定する。そして、大当りの終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする(ステップY1104)。ここでは、条件装置作動中信号、役物連続作動装置作動中信号、特別図柄1当り信号及び特別図柄2当り信号をOFFに設定する。

【0444】

次に、ラウンドLEDポインタ領域に消灯の番号をセーブし(ステップY1105)、大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間中フラグをセーブし(ステップY1106)、特図ステータス領域をクリアする(ステップY1108)。なお、特図ステータス領域のクリアにより、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの何れも実行されていない状態を示す特図ステータス0となる。そして、特図2ゲームウェイト時間値(ここでは8ms)を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブする(ステップY1109)。

【0445】

この特図1大当り終了処理を行うことで特図1及び特図2の何れについても特図変動表示ゲームを開始可能となるが、タイマ割込み処理においては特図1ゲーム処理の後に特図2ゲーム処理を行うため、特図1大当り終了処理を行ったタイマ割込みで特図2ゲーム処理において特図変動表示ゲームを開始する処理が行われて特図1変動表示ゲームよりも特図2変動表示ゲームの方が先に開始可能となってしまう。そこで、ステップY1109において特図2ゲームウェイト時間値を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブすることで、特図2変動表示ゲームについての開始処理を次のタイマ割込み処理まで遅らせるようにし、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームが同一のタイマ割込みで処理されるようにしている。すなわち、遊技制御装置100が、特別遊技状態の終了後に、第1変動表示ゲーム実行制御手段が第1変動表示ゲームの開始に関する処理を実行可能となるまで、第2変動表示ゲーム実行制御手段が第2変動表示ゲームの開始に関する処理を実行可能な状態としないようにするゲーム処理待機手段をなす。

【0446】

次に、特別結果が確変大当りであるかを判定し(ステップY1110)、確変大当りである場合(ステップY1110;Y)は、高確率状態を設定する処理を行う。この処理では、まず高確率状態と時短状態(特別図柄の変動時間短縮状態)の開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする(ステップY1111)。ここでは、大当り2信号をONに設定する。なお、大当り2信号は特別遊技状態中もONとなっており、これを継続するようにしている。次に、高確率状態及び時短状態の開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする(ステップY1112)。ここでは、特別図柄1高確率状態信号、特別図柄2高確率状態信号、特別図柄1変動時間短縮状態信号及び特別図柄2変動時間短縮状態信号をONに設定する。

【0447】

次に、遊技状態表示番号領域に高確率、時短ありの番号をセーブし(ステップY1114)、特図ゲームモードフラグ領域に特図高確率、サポありフラグをセーブする(ステップY1116)。さらに、停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド(高確率)をセーブして(ステップY1117)、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする(ステップY1126)。ここでは発射位置指定信号1をONに設定する。そして、遊技状態表示番号2領域に右打ち状態中の番号をセーブし(ステップY1127)、普電サポートを設定する特図変動表示ゲームの実行回数を管理するためのサポート回数に初期値(ここでは100回に相当する値)をセーブして(ステップY1128)、特図1大当り終了処理を終了する。

【0448】

一方、確変大当りでない場合（ステップY1110；N）は、低確率状態を設定する処理を行う。この処理では、まず低確率状態と時短状態の開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY1119）。ここでは、大当り2信号をONに設定する。なお、大当り2信号は特別遊技状態中もONとなっており、これを継続するようにしている。次に、低確率状態及び時短状態の開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1120）。ここでは、特別図柄1高確率状態信号、特別図柄2高確率状態信号をOFFに設定し、特別図柄1変動時間短縮状態信号及び特別図柄2変動時間短縮状態信号をONに設定する。

【0449】

次に、遊技状態表示番号領域に低確率、時短ありの番号をセーブし（ステップY1122）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率、サポありフラグをセーブする（ステップY1124）。さらに、停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド（低確率）をセーブして（ステップY1125）、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1126）。ここでは発射位置指定信号1をONに設定する。そして、遊技状態表示番号2領域に右打ち状態中の番号をセーブし（ステップY1127）、普電サポートを設定する特図変動表示ゲームの実行回数を管理するためのサポート回数に初期値（ここでは100回に相当する値）をセーブして（ステップY1128）、特図1大当り終了処理を終了する。

【0450】

〔特図2大当り終了処理〕

図67には、上述の特図2ゲーム処理における特図2大当り終了処理（ステップY145）を示した。この特図2大当り終了処理は上述の特図1大当り処理でのステップY1109を行わない以外は同等の処理である。まず、特図2普段処理に係る処理番号として「0」を設定し（ステップY1131）、処理番号を特図2ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップY1132）。

【0451】

次に、大当りの終了に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY1133）。ここでは、大当り1信号及び大当り3信号をOFFに設定する。そして、大当りの終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1134）。ここでは、条件装置作動中信号、役物連続作動装置作動中信号、特別図柄1当り信号及び特別図柄2当り信号をOFFに設定する。

【0452】

次に、ラウンドLEDポインタ領域に消灯の番号をセーブし（ステップY1135）、大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間中フラグをセーブし（ステップY1136）、特図ステータス領域をクリアする（ステップY1138）。なお、特図ステータス領域のクリアにより、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの何れも実行されていない状態を示す特図ステータス0となる。

【0453】

次に、特別結果が確変大当りであるかを判定し（ステップY1110）、確変大当りである場合（ステップY1139；Y）は、高確率状態を設定する処理を行う。この処理では、まず高確率状態と時短状態（特別図柄の変動時間短縮状態）の開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップY1140）。ここでは、大当り2信号をONに設定する。なお、大当り2信号は特別遊技状態中もONとなっており、これを継続するようにしている。次に、高確率状態及び時短状態の開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1141）。ここでは、特別図柄1高確率状態信号、特別図柄2高確率状態信号、特別図柄1変動時間短縮状態信号及び特別図柄2変動時間短縮状態信号をONに設定する。

【0454】

次に、遊技状態表示番号領域に高確率、時短ありの番号をセーブし（ステップY1143）、特図ゲームモードフラグ領域に特図高確率、サポありフラグをセーブする（ステッ

プ Y 1 1 4 5)。さらに、停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド（高確率）をセーブして（ステップ Y 1 1 4 6）、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップ Y 1 1 5 5）。ここでは発射位置指定信号 1 を ON に設定する。そして、遊技状態表示番号 2 領域に右打ち状態中の番号をセーブし（ステップ Y 1 1 5 6）、普電サポートを設定する特図変動表示ゲームの実行回数を管理するためのサポート回数に初期値（ここでは 1 0 0 回に相当する値）をセーブして（ステップ Y 1 1 5 7）、特図 2 大当たり終了処理を終了する。

【0455】

一方、確変大当たりでない場合（ステップ Y 1 1 3 9；N）は、低確率状態を設定する処理を行う。この処理では、まず低確率状態と時短状態の開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップ Y 1 1 4 8）。ここでは、大当たり 2 信号を ON に設定する。なお、大当たり 2 信号は特別遊技状態中も ON となっており、これを継続するようにしている。次に、低確率状態及び時短状態の開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップ Y 1 1 4 9）。ここでは、特別図柄 1 高確率状態信号、特別図柄 2 高確率状態信号を OFF に設定し、特別図柄 1 変動時間短縮状態信号及び特別図柄 2 変動時間短縮状態信号を ON に設定する。

【0456】

次に、遊技状態表示番号領域に低確率、時短ありの番号をセーブし（ステップ Y 1 1 5 1）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率、サポありフラグをセーブする（ステップ Y 1 1 5 3）。さらに、停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド（低確率）をセーブして（ステップ Y 1 1 5 4）、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップ Y 1 1 5 5）。ここでは発射位置指定信号 1 を ON に設定する。そして、遊技状態表示番号 2 領域に右打ち状態中の番号をセーブし（ステップ Y 1 1 5 6）、普電サポートを設定する特図変動表示ゲームの実行回数を管理するためのサポート回数に初期値（ここでは 1 0 0 回に相当する値）をセーブして（ステップ Y 1 1 5 7）、特図 2 大当たり終了処理を終了する。

【0457】

これらの特図 1 大当たり処理及び特図 2 大当たり処理により、確変大当たりに基づく特別遊技状態の終了後には高確率状態かつ普電サポートありの第 1 特定遊技状態が設定されることとなる。また、通常大当たりに基づく特別遊技状態の終了後には低確率状態かつ普電サポートありの第 2 特定遊技状態が設定されることとなる。すなわち、遊技制御装置 1 0 0 が、特別遊技状態の終了後に、ゲームの結果が特別結果のうちの第 1 特別結果となる確率を低確率状態よりも高めた高確率状態とすることが可能な確率設定手段をなす。また、遊技制御装置 1 0 0 が、特別遊技状態の終了後に、通常遊技状態よりも遊技者にとって有利な特定遊技状態を発生可能な特定遊技状態発生手段をなす。

【0458】

〔小当たりファンファーレ中処理〕

次に、上述の特図 1 ゲーム処理及び特図 2 ゲーム処理における小当たりファンファーレ中処理（ステップ Y 1 1 5、Y 1 4 6）の詳細について説明する。図 6 8 に示すようにこの小当たりファンファーレ中処理では、まず、小当たり開放中コマンドを準備し（ステップ Y 1 2 0 1）、演出コマンド設定処理を行う（ステップ Y 1 2 0 2）。次に、小当たり動作の開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップ Y 1 2 0 3）。ここでは特別電動役物作動中信号を ON に設定する。そして、大入賞口ソレノイド出力データ領域に大入賞口オンデータをセーブし（ステップ Y 1 2 0 4）、大入賞口への入賞数を計数する大入賞口カウント数領域をクリアする（ステップ Y 1 2 0 5）。

【0459】

その後、処理番号として小当たり中処理にかかる 8 を設定し（ステップ Y 1 2 0 6）、小当たり種類が小当たり 1 であるかを判定する（ステップ Y 1 2 0 7）。小当たり種類が小当たり 1 である場合（ステップ Y 1 2 0 7；Y）は、特図 1 ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブし（ステップ Y 1 2 0 8）、小当たり開放時間 1（ここでは 4 8 m s）を特図 1 ゲーム処

10

20

30

40

50

理タイマ領域にセーブして（ステップY1209）、小当りファンファーレ中処理を終了する。

【0460】

また、小当り種類が小当り1でない場合（ステップY1207；N）は、特図2ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブし（ステップY1210）、小当り種類に対応する開放時間を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブして（ステップY1211）、小当りファンファーレ中処理を終了する。小当り種類に対応する開放時間としては、小当り2の場合に1000ms、小当り3の場合に1200ms、小当り4の場合に1600msを設定する。

【0461】

〔小当り中処理〕

図69には、上述の特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理における小当り中処理（ステップY116、Y147）を示した。この小当り中処理では、まず、小当り終了画面コマンドを準備し（ステップY1241）、演出コマンド設定処理を行う（ステップY1242）。次に、大入賞口ソレノイド出力データ領域にオフデータをセーブして（ステップY1243）、処理番号として小当り残存球処理にかかる9を設定する（ステップY1244）。

【0462】

その後、小当り種類が小当り1であるかを判定する（ステップY1245）。小当り種類が小当り1である場合（ステップY1245；Y）は、特図1ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブし（ステップY1246）、小当り残存球処理時間1（ここでは600ms）を特図1ゲーム処理タイマ領域にセーブして（ステップY1209）、小当り中処理を終了する。

【0463】

また、小当り種類が小当り1でない場合（ステップY1245；N）は、特図2ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブし（ステップY1248）、小当り種類に対応する小当り残存球処理時間を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブして（ステップY1249）、小当り中処理を終了する。小当り種類に対応する小当り残存球処理時間としては、小当り2の場合に600ms、小当り3又は4の場合に800msを設定する。

【0464】

〔小当り残存球処理〕

図70には、上述の特図1ゲーム処理及び特図2ゲーム処理における小当り残存球処理（ステップY117、Y148）を示した。この小当り残存球処理では、まず、特図1の小当りであるかを判定する（ステップY1271）。特図1の小当りである場合（ステップY1271；Y）は、処理番号として特図1小当り終了処理にかかる10を設定して（ステップY1272）、処理番号を特図1ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップY1273）。次に、小当りエンディング時間を特図1ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップY1274）、ステップY1278に移行する。

【0465】

また、特図1の小当りでない場合（ステップY1271；N）は、処理番号として特図2小当り処理にかかる10を設定して（ステップY1275）、処理番号を特図2ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップY1276）。次に、小当りエンディング時間を特図2ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップY1277）、ステップY1278に移行する。

【0466】

特図1、特図2の何れの小当りであっても、小当りエンディング時間の設定（ステップY1274、Y1277）においては現在の遊技状態を参照して、特定遊技状態である場合は小当りエンディング時間として1200ms又は1400msを設定し、特定遊技状態でない場合は小当りエンディング時間として100msを設定する。これにより、残存球処理時間とエンディング時間を併せたエンディング期間の長さは、特定遊技状態である

10

20

30

40

50

場合は2000msとなり、特定遊技状態でない場合は700ms又は900msとなる。

【0467】

そして、小当り動作の終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1278）。ここでは、特別電動役物作動中信号をOFFに設定する。さらに、大入賞口カウント数領域をクリアして（ステップY1279）、小当り残存球処理を終了する。

【0468】

〔特図1小当り終了処理〕

図71には、上述の特図1ゲーム処理における特図1小当り終了処理（ステップY118）を示した。この特図1小当り終了処理では、まず、処理番号として特図1普段処理にかかる0を設定し（ステップY1301）、特図1ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップY1302）。

【0469】

次に、小当りの終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1303）。ここでは、特別図柄1小当り信号をOFFに設定する。そして、大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間中フラグをセーブし（ステップY1304）、ラウンドLEDポインタ領域に消灯の番号をセーブし（ステップY1305）、特図ステータス領域をクリアする（ステップY1306）。特図ステータス領域のクリアにより、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの何れも実行されていない状態を示す特図ステータス0となる。

【0470】

次に、通常遊技状態中であるかを判定し（ステップY1307）、通常遊技状態中でない場合（ステップY1307；N）は、ステップY1310に移行する。また、通常遊技状態中である場合（ステップY1307；Y）は、左打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1308）。ここでは、発射位置指定信号1をOFFに設定する。そして、遊技状態表示番号2領域に左打ち状態中の番号をセーブし（ステップY1309）、特図2ゲームウェイト時間値として特図2ゲーム処理タイマ領域8msに相当する値をセーブして（ステップY1314）、特図1小当り終了処理を終了する。

【0471】

特図2ゲームウェイト時間値として特図2ゲーム処理タイマ領域8msに相当する値をセーブすることで、特図2変動表示ゲームについての開始処理を次のタイマ割込み処理まで遅らせるようにし、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームが同一のタイマ割込みで処理されるようにしている。

【0472】

〔特図2小当り終了処理〕

図72には、上述の特図2ゲーム処理における特図2小当り終了処理（ステップY149）を示した。この特図2小当り終了処理では、まず、処理番号として特図2普段処理にかかる0を設定し（ステップY1331）、特図2ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップY1332）。

【0473】

次に、小当りの終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1333）。ここでは、特別図柄2小当り信号をOFFに設定する。そして、大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間中フラグをセーブし（ステップY1334）、ラウンドLEDポインタ領域に消灯の番号をセーブして（ステップY1335）、特図ステータス領域をクリアする（ステップY1336）。特図ステータス領域のクリアにより、特図1変動表示ゲームと特図2変動表示ゲームの何れも実行されていない状態を示す特図ステータス0となる。

【0474】

次に、通常遊技状態中であるかを判定し（ステップY1337）、通常遊技状態中でない場合（ステップY1337；N）は、ステップY1340に移行する。また、通常遊技状態中である場合（ステップY1337；Y）は、左打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップY1338）。ここでは、発射位置指定信号1をOFFに設定する。そして、遊技状態表示番号2領域に左打ち状態中の番号をセーブし（ステップY1339）、特図2小当り終了処理を終了する。

【0475】

〔普図ゲーム処理〕

次に、上述のタイマ割込み処理における普図ゲーム処理（ステップX112）の詳細について説明する。普図ゲーム処理では、ゲートスイッチ34aの入力の監視と、普図変動表示ゲームに関する処理全体の制御、普図の表示の設定等を行う。

【0476】

図73に示すように、普図ゲーム処理では、まず、ゲートスイッチ34aからの入力を監視するゲートスイッチ監視処理（ステップB1）を行い、始動口2スイッチ37aからの入力を監視する普電入賞スイッチ監視処理（ステップB2）を行う。次に、普図ゲーム処理タイマが「0」でなければ-1更新する（ステップB3）。なお、普図ゲーム処理タイマの最小値は「0」に設定されている。そして、普図ゲーム処理タイマの値が「0」となったかを判定する（ステップB4）。

【0477】

普図ゲーム処理タイマの値が「0」である（ステップB4；Y）、すなわちタイムアップした又はすでにタイムアップしていたと判定すると、普図ゲーム処理番号に対応する処理に分岐させるために参照する普図ゲームシーケンス分岐テーブルをレジスタに設定する処理（ステップB5）を行って、当該テーブルを用いて普図ゲーム処理番号に対応する処理の分岐先アドレスを取得する処理（ステップB6）を行う。そして、普図ゲーム処理番号に応じてサブルーチンコールを行う（ステップB7）。

【0478】

ステップB7にて、普図ゲーム処理番号が「0」の場合は、普図変動表示ゲームの変動開始を監視し、普図変動表示ゲームの変動開始の設定や演出の設定や、普図変動中処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図普段処理（ステップB8）を行う。

また、ステップB7にて、普図ゲーム処理番号が「1」の場合は、普図表示中処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図変動中処理（ステップB9）を行う。

【0479】

また、ステップB7にて、普図ゲーム処理番号が「2」の場合は、普図変動表示ゲームの結果が当りであれば、時短状態中であるか否かに応じた普電開放時間の設定や、普図当り中処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図表示中処理（ステップB10）を行う。

また、ステップB7にて、普図ゲーム処理番号が「3」の場合は、普図当り中処理の継続、或いは普電残存球処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図当り中処理（ステップB11）を行う。

【0480】

また、ステップB7にて、普図ゲーム処理番号が「4」の場合は、普図当り終了処理を行うために必要な情報の設定等を行う普電残存球処理（ステップB12）を行う。

また、ステップB7にて、普図ゲーム処理番号が「5」の場合は、普図普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図当り終了処理（ステップB13）を行う。

【0481】

その後、普図表示器による普通図柄の変動を制御するための普図変動制御テーブルを準備した後（ステップB14）、普図表示器による普通図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップB15）を行って、普図ゲーム処理を終了する。

一方、ステップB4にて、普図ゲーム処理タイマの値が「0」でない（ステップB4；N）、すなわちタイムアップしていないと判定すると、ステップB14の処理に移行して

10

20

30

40

50

、それ以降の処理を行う。

【0482】

〔普図普段処理〕

次に、上述の普図ゲーム処理における普図普段処理（ステップB8）の詳細について説明する。図74に示すように、普図普段処理では、まず、普図保留数が「0」であるかを判定し（ステップB301）、普図保留数が「0」である場合（ステップB201；Y）は、普図普段処理移行設定処理1（ステップB322）を行い、普図普段処理を終了する。また、普図保留数が「0」でない場合（ステップB301；N）は、RWMの乱数格納領域（保留数1用）から、当り乱数、当り図柄乱数及び普図変動パターン乱数をロードし（ステップB302）、乱数格納領域（保留数1用）を0クリアして（ステップB303）

10

【0483】

普図高確率中でない場合（ステップB304；N）は、普図低確率時の下限判定値（低確率下限判定値）を設定し（ステップB305）、普図高確率中である場合（ステップB304；Y）は、普図高確率時の下限判定値（高確率下限判定値）を設定する（ステップB306）。その後、当り乱数の値が上限判定値以上であるかを判定し（ステップB307）、当り乱数の値が上限判定値以上でない場合（ステップB307；N）、当り乱数の値がステップB305又はB306にて設定した下限判定値未満であるかを判定する（ステップB308）。

20

【0484】

当り乱数の値が上限判定値以上である場合（ステップB307；Y）や、当り乱数の値がステップB305又はB306にて設定した下限判定値未満である場合（ステップB308；Y）は、当りフラグ領域にはずれ情報をセーブし（ステップB309）、はずれ停止図柄番号を設定し（ステップB310）、はずれ図柄情報を普図停止図柄情報領域にセーブして（ステップB311）、停止図柄番号を普図停止図柄領域にセーブする（ステップB315）。

【0485】

一方、当り乱数の値がステップB305又はB306にて設定した下限判定値未満でない場合（ステップB308；N）は、当りフラグ領域に当り情報をセーブし（ステップB312）、ステップB302にてロードした当り図柄乱数に対応する当り停止図柄番号を設定し（ステップB313）、停止図柄番号に対応する停止図柄情報を普図停止図柄情報領域にセーブして（ステップB314）、停止図柄番号を普図停止図柄領域にセーブする（ステップB315）。

30

【0486】

本実施形態の場合、普図低確率時における当りの確率は0／251、普図高確率時における当りの確率は250／251であり、上限判定値は「251」、低確率下限判定値は「251」、高確率下限判定値は「1」である。したがって、普図低確率時は、当り乱数の値が「0」～「250」全ての場合ではずれとなる。また、普図高確率時は、当り乱数の値が「1」～「250」の何れかである場合が当り、当り乱数の値が「0」である場合はずれとなる。

40

【0487】

停止図柄番号を普図停止図柄領域にセーブ（ステップB315）した後、停止図柄番号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップB316）。その後、普図ゲームモード状態及び普図変動パターン乱数に対応する普図変動時間を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップB317）。そして、当り乱数格納領域をシフトし（ステップB318）、シフト後の空き領域を0クリアして（ステップB319）、普図保留数を－1更新する（ステップB320）。

【0488】

50

すなわち、最も古い普図保留数 1 に関する普図変動表示ゲームが実行されることに伴い、普図保留数 1 以降に保留となっている普図保留数 2～4 の順位を 1 つずつ繰り上げる処理を行う。この処理により、普図当り乱数格納領域の普図保留数 2 用から普図保留数 4 用の値が、普図当り乱数格納領域の普図保留数 1 用から普図保留数 3 用に移動することとなる。そして、普図当り乱数格納領域の普図保留数 4 用の値がクリアされて、普図保留数が 1 デクリメントされる。そして、普図変動中処理移行設定処理（ステップ B 3 2 1）を行って、普図普段処理を終了する。なお、以上の処理で設定される普図の結果や変動パターンは演出制御装置 3 0 0 に送信され、演出制御装置 3 0 0 において対応する演出の実行が可能となっている。

【0489】

次に演出制御装置 3 0 0 での制御について説明する。演出制御装置 3 0 0 の主制御用マイコン（CPU）3 1 1 では、図 7 5 に示すメイン処理と、図示しないタイマ割込み処理を行う。

【0490】

〔メイン処理〕

図 7 5 に示すようにメイン処理では、はじめにプログラム開始時の処理を行う。このプログラム開始時の処理では、まず、割込みを禁止し（ステップ C 1）、CPU の初期設定を行う（ステップ C 2）。次に、VDP 3 1 2 の初期設定を行って（ステップ C 3）、割込みを許可する（ステップ C 4）。次いで、表示用データの生成を許可して（ステップ C 5）、乱数シードを設定し（ステップ C 6）、初期化すべき領域に電源投入時の初期値をセーブする（ステップ C 7）。これにより、停電発生検出済みフラグ等がクリアされる。

【0491】

ステップ C 1 から C 7 のプログラム開始時の処理を行った後、メインループ処理としてループの処理を行う。このループ処理では、まず、WDT（watchdog timer）をクリアする（ステップ C 8）。次いで、演出ボタン 2 5 やタッチパネル 2 9 の操作に基づく入力信号（立ち上がりエッジ）から入力情報を作成する演出ボタン入力処理（ステップ C 9）を行う。演出ボタン 2 5 やタッチパネル 2 9 からの入力の読み込みはタイマ割込み処理内で行い、この演出ボタン入力処理では演出ボタン 2 5 やタッチパネル 2 9 からの入力があった時に、演出内容を変更する処理等を行う。

【0492】

そして、LED や液晶の輝度、音量などの変更可能範囲の設定や、遊技者による LED や液晶の輝度、音量の変更などの操作を受け付けるホール・遊技者設定モード処理を行う（ステップ C 1 0）。次に、飾り特図変動表示ゲームの変動態様の詳細を決定する乱数を更新する乱数更新処理（ステップ C 1 1）を行う。

【0493】

次いで、遊技制御装置 1 0 0 からのコマンドを解析して対応を行う受信コマンドチェック処理（ステップ C 1 2）を行い、遊技球の発射方向を指示する発射方向指示表示 9 9 の設定を含む演出の進行を制御するための設定や描画コマンドの編集を行う演出表示編集処理（ステップ C 1 3）を行って、描画コマンドの準備終了を設定する（ステップ C 1 4）。これらの処理では、描画する内容に合わせ各種データの更新を行う等して、最終的に描画データをフレームバッファに設定するところまで行う。1 / 3 0 秒（約 3 3 . 3 m 秒）以内に描画する画面の描画データを準備できていれば問題なく画像更新できる。

【0494】

そして、フレーム切替タイミングであるか否かを判定する（ステップ C 1 5）。本実施形態では、システム周期（1 フレーム 1 / 3 0 秒）を作るため、V ブランク割込（1 / 6 0 秒）が 2 回入るとフレーム切替タイミングであると判定する。なお、フレーム切替タイミングは適宜任意に変更可能であり、例えば、1 / 6 0 秒で画像の更新（フレームの切り替え）を行ってもよいし、1 / 6 0 秒よりも遅いタイミングで画像の更新（フレームの切り替え）を行ってもよい。ステップ C 1 5 で、フレーム切替タイミングでないと判定した場合（ステップ C 1 5 ; N）には、ステップ C 1 5 の処理を繰り返して行う。一方、ステ

10

20

30

40

50

ップC15で、フレーム切替タイミングであると判定した場合（ステップC15；Y）には、画面描画を指示する（ステップC16）。

【0495】

その後、スピーカ（上スピーカ19a、下スピーカ19b）からの音声の出力に関する制御を行うサウンド制御処理（ステップC17）、盤装飾装置46や粋装飾装置18などのLEDの制御を行う装飾制御処理（ステップC18）、盤演出装置44のモータやソレノイドの制御を行う可動体制御処理（ステップC19）を行い、演出を制御する盤演出設定処理（ステップC20）を行って、WDTをクリアする処理（ステップC8）に戻る。

【0496】

〔受信コマンドチェック処理〕

図76には、上述のメイン処理における受信コマンドチェック処理を示した。この受信コマンドチェック処理では、まず、1フレーム（1／30秒間）の間に何個のコマンドを受信したかをカウントするコマンド受信カウンタの値をコマンド受信数としてロードし（ステップC201）、コマンド受信数が0でないか否かを判定する（ステップC202）。そして、コマンド受信数が0であると判定した場合（ステップC202；N）は、受信コマンドチェック処理を終了する。また、受信コマンド数が0でないとして判定した場合（ステップC202；Y）には、コマンド受信カウンタ領域の内容をコマンド受信数分減算する（ステップC203）。

【0497】

次いで、受信コマンドバッファの内容をコマンド領域にコピーして（ステップC204）、コマンド読出インデックスを0～31の範囲で+1更新し（ステップC205）、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了したか否かを判定する（ステップC206）。このように、本実施形態では、受信コマンドバッファ内で直接コマンドの解析を行わず、受信コマンドバッファの内容をコマンド領域（解析用のRAM領域）にコピーし、コマンド領域でコマンドの解析作業を行うよう構成されている。これにより、コマンドの解析中に遊技制御装置100からコマンドが送信されてくる場合に備えて、コマンド（データ）を移動して空きを作っておくことができる。また、コマンドの解析をメイン処理一巡単位でまとめて行うことができる。

【0498】

ステップC206で、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了していないと判定した場合（ステップC206；N）には、ステップC204の処理に戻る。また、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了したと判定した場合（ステップC206；Y）には、コマンド領域の内容をロードして（ステップC207）、受信コマンド解析処理（ステップC208）を行う。

【0499】

次いで、コマンド領域のアドレスを更新し（ステップC209）、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したか否かを判定する（ステップC210）。そして、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了していないと判定した場合（ステップC210；N）には、ステップC207の処理に戻る。また、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したと判定した場合（ステップC210；Y）には、受信コマンドチェック処理を終了する。このように、受信コマンドチェック処理では、1フレーム（1／30秒間）の間に受信したコマンドをまとめて解析する。なお、本実施形態では、コマンドを32個分まで保存できる構成としている。

【0500】

〔受信コマンド解析処理〕

図77には、上述の受信コマンドチェック処理における受信コマンド解析処理を示した。この受信コマンド解析処理では、まず、コマンド上位バイトをMODE、下位バイトをACT（ACT ION）として分離し（ステップC231）、MODE及びACTは正常範囲であるか否かを判定する（ステップC232、ステップC233）。MODE及びACTは正常範囲であると判定した場合（ステップC232；Y、ステップC233；Y）

10

20

30

40

50

には、MODEに対するACTは正しい組合せであるか否かを判定する（ステップC234）。

【0501】

また、ステップC232、ステップC233で、MODE又はACTは正常範囲でないと判定した場合（ステップC232；N、ステップC233；N）、あるいは、ステップC234でMODEに対するACTは正しい組合せでないと判定した場合（ステップC234；N）には、受信コマンド解析処理を終了する。

【0502】

ステップC234で、MODEに対するACTは正しい組合せであると判定した場合（ステップC234；Y）には、MODEは変動系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC235）。変動系コマンドは、特図の変動パターンを指令するコマンドである。そして、MODEは変動系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC235；Y）には、変動系コマンド処理（ステップC236）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【0503】

また、ステップC235で、MODEは変動系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップC235；N）には、MODEは大当り系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC237）。大当り系コマンドは、大当り中演出に関する動作（ファンファーレ画面やラウンド画面の表示など）を指令するコマンドや、小当り中演出に関する動作（ファンファーレ画面や終了画面の表示など）を指令するコマンドである。そして、MODEは大当り系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC237；Y）には、大当り系コマンド処理（ステップC238）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【0504】

また、ステップC237で、MODEは大当り系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップC237；N）には、MODEは図柄系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC239）。図柄系コマンドは、特図の図柄に関する情報（例えば、特図の停止図柄を何にするかなど）を指令するコマンドである。そして、MODEは図柄系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC239；Y）には、図柄系コマンド処理（ステップC240）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【0505】

また、ステップC239で、MODEは図柄系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップC239；N）には、MODEは保留数コマンドやエラーコマンドなどの単発系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC241）。単発系コマンドは、図柄コマンドと変動系コマンドのように組合せて意味をなすコマンドと違い、単独で成立するコマンドである。この単発系コマンドには、客待ちデモコマンド、保留数コマンド、図柄停止コマンド、確率情報系コマンド、エラー／不正系コマンド、機種指定コマンドなどがある。そして、MODEは単発系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC241；Y）には、単発系コマンド処理（ステップC242）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【0506】

また、ステップC241で、MODEは単発系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップC241；N）には、MODEは先読み図柄系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC243）。そして、MODEは先読み図柄系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC243；Y）には、先読み図柄系コマンド処理（ステップC244）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【0507】

また、ステップC243で、MODEは先読み図柄系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップC243；N）には、MODEは先読み変動系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップC245）。そして、MODEは先読み変動系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップC245；Y）には、先読み変動系コマンド処理（ステッ

10

20

30

40

50

プ C 2 4 6) を行って、受信コマンド解析処理を終了する。また、ステップ C 2 4 5 で、MODE は先読み変動系コマンドの範囲でないと判定した場合 (ステップ C 2 4 5 ; N) には、受信コマンド解析処理を終了する。

【0508】

なお、先読み変動系コマンド及び先読み図柄系コマンドは、先読み演出を実行するために必要な情報を含むコマンドである。先読み演出 (先読み予告、あるいは先読み予告演出ともいう) とは、特図変動表示ゲームが未実行の始動記憶 (保留) に対応する特図変動表示ゲームがその後実行された時に大当りになるか否か (あるいはどんな変動パターンになるか) を、所定の信頼度で遊技者に事前報知すべく、表示装置 4 1 に表示する飾り特図始動記憶表示等を通常と異なる態様で行うことや、表示装置 4 1 に演出表示を行うなどの演出である。そして、先読み系コマンド (先読み変動系コマンド及び先読み図柄系コマンド) は、先読み演出の対象となる始動記憶に対応する変動パターンや停止図柄を事前に知らせるコマンドであり、始動入賞時に遊技制御装置 1 0 0 から演出制御装置 3 0 0 に送信される。なお、先読みでない通常の変動系コマンドや図柄系コマンドは、変動表示開始時に遊技制御装置 1 0 0 から演出制御装置 3 0 0 に送信される。以上のような演出制御装置 3 0 0 における処理により、表示装置 4 1 における遊技状態に応じた演出などが行われることとなる。

10

【0509】

次に、普電サポート中における普図変動表示ゲームの実行態様について説明する。図 7 8 には、普電サポート中に選択可能な普図変動パターンを示した。普電サポート中の普図変動パターンにはパターン 1 から 3 の 3 つがあり、普図変動パターン乱数に基づきいずれかが選択される。

20

【0510】

パターン 1 は普図変動時間が 2 0 0 m s であり選択確率は 9 0 % である。このパターン 1 は選択確率が最も高く、連続する複数の普図変動表示ゲームで選択される可能性が高い。このパターン 1 が選択される普図変動表示ゲームが連続している期間では、図 2 2 (a) で説明したように普通変動入賞装置 3 7 の開放と可動部材 3 7 b での遊技球の滞留によって発射された遊技球のほぼすべてが普通変動入賞装置 3 7 に流入するようになり、特図 1 変動表示ゲームのみが実行される第 1 ゾーンとなる。

【0511】

30

パターン 2 及びパターン 3 はパターン 1 よりも普図変動時間が長い変動パターンである。パターン 1 よりも長い時間を選択可能することで、パターン 1 よりも普通変動入賞装置 3 7 の閉鎖時間が長くなって普通変動入賞装置 3 7 の下流側へ遊技球が容易に流下できて下流側へ流下する遊技球数が多くなり、一定の割合で普電サポート中に第 2 始動入賞口 9 7 への入賞が発生して、特図 2 変動表示ゲームを実行することが可能となる第 2 ゾーンとなる。すなわち、第 2 ゾーンは第 1 ゾーンよりも普通変動入賞装置 3 7 の下流側へ遊技球が容易に流下可能なゾーンである。普図変動表示ゲームの結果や普図変動パターンは普図変動表示ゲームの開始時に演出制御装置 3 0 0 に送信されるので、演出制御装置 3 0 0 では第 1 ゾーンであるか第 2 ゾーンであるかを把握可能であり、対応した演出を設定可能である。

40

【0512】

第 1 特定遊技状態 S T 2 や第 2 特定遊技状態 S T 3 では他の遊技状態への移行条件として、1 0 0 回の特図変動表示ゲームを実行すること、つまり天井に到達することとされているが、第 2 ゾーンを設けて特図 2 変動表示ゲームを実行可能とすることでこの移行条件の達成を早めることが可能となる。

【0513】

すなわち、特図 1 変動表示ゲームと特図 2 変動表示ゲームは同時に実行可能であることから単位時間あたりの特図変動表示ゲームの実行回数が増加する。また、特図 2 変動表示ゲームは小当りの発生確率が高いので、特図 1 変動表示ゲームの変動時間の終了を待たずに当該特図 1 変動表示ゲームを強制的にはずれ結果で停止させることができ、単位時間あ

50

たりの特図変動表示ゲームの実行回数が増加する。さらに、大当たりとなる特図1変動表示ゲームが実行されていても特図2変動表示ゲームで小当たりが先に導出されることで当該特図1変動表示ゲームがはずれ結果で強制的に停止されるようになるので、大当たりの発生により他の遊技状態に移行してしまうことを防止できる。

【0514】

これにより、第1特定遊技状態ST2である場合には、より遊技者にとって有利な第3特定遊技状態ST4への移行タイミングが早まることとなり、遊技者の期待感を高めて遊技の興趣を向上することができる。また、第2特定遊技状態ST3である場合には、より遊技者にとって不利な通常遊技状態ST1への移行タイミングが早まることとなり、遊技者の不安感を煽り遊技の興趣を向上することができる。

10

【0515】

パターン2は普図変動時間が5000msであり選択確率は5%である。このパターン2では普図変動時間が長いために普通変動入賞装置37の閉鎖時間が長く、下流側の第2始動入賞口97に入賞する可能性がある。このパターン2が選択された場合に実行が期待される特図2変動表示ゲームの回数は2回である。すなわち、特図2変動表示ゲームが小当たりとなって特図1変動表示ゲームが強制的にはずれ結果で停止されることが2回発生することが期待され、合計4回の特図変動表示ゲームが短時間で実行されることとなり、その分だけ天井に到達するまでのゲーム数が短縮されたような効果を与えることができる。このパターン2が選択される普図変動表示ゲーム及び当該普図変動表示ゲームが特定結果となった場合の普通変動入賞装置37の開放期間では、第2ゾーンに対応する演出を実行可能である。第2ゾーンに対応する演出としては、天井に到達するまでの期間が短縮されることを示唆する演出を実行可能である。

20

【0516】

パターン3は普図変動時間が10000msであり選択確率は5%である。このパターン3が選択される普図変動表示ゲーム及び当該普図変動表示ゲームが特定結果となった場合の普通変動入賞装置37の開放期間では第2ゾーンとなる。このパターン3もパターン2と同様に普図変動時間が長いために普通変動入賞装置37の閉鎖時間が長く、下流側の第2始動入賞口97に入賞する可能性がある。このパターン3が選択された場合に実行が期待される特図2変動表示ゲームの回数は4回であり、特図1変動表示ゲームと合わせて8回の特図変動表示ゲームが短時間で実行されることとなり、その分だけ天井に到達するまでのゲーム数が短縮されたような効果を与えることができる。

30

【0517】

図79には、普電サポート中の特図変動表示ゲームの実行態様として、第1特定遊技状態ST2又は第2特定遊技状態ST3である場合の一例を示した。なお、上段には普通変動入賞装置37の下流側へ遊技球を流下させる容易さにより分類されるゾーンと、普図変動表示ゲームの実行態様、普通変動入賞装置37の動作態様、第2始動入賞口97の始動口2スイッチの状態を示し、下段には特図1変動表示ゲーム及び特図2変動表示ゲームの実行態様と、特別変動入賞装置38の動作態様を示した。上段と下段は同じ時間軸で進行している。

【0518】

この例では、まず、普通変動入賞装置37の開放が終了し(t11)、普図の当り状態のエンディング時間が終了して(t12)、新たな普図変動表示ゲームが開始されている(t12)。この普図変動表示ゲームではパターン1が選択されており、短い変動時間(t12~t13)を経て当り結果が導出されている。その後、結果を停止表示する普図停止時間を経て普図の当り状態となり、普通変動入賞装置37が開放され(t14)、所定時間後に閉鎖されて(t16)、普図の当り状態が終了する。

40

【0519】

ここでは、この普図変動表示ゲームの前の普図変動表示ゲームもパターン1が選択されているため第1ゾーンが継続している。第1ゾーンが継続している期間では、普通変動入賞装置37の閉鎖時間が短く(t11からt14)、閉鎖中に普通変動入賞装置37に到

50

達した遊技球は可動部材 3 7 b 上に滞留することとなる。よって、普通変動入賞装置 3 7 の下流側へ遊技球はほとんど流下せず、第 2 始動入賞口 9 7 への遊技球の入賞が発生する可能性が低いことから主に特図 1 変動表示ゲームのみが実行される。

【0520】

その後、新たな普図変動表示ゲームが開始されている (t 1 7)。この普図変動表示ゲームはパターン 2 が選択されており、パターン 1 に比べて長い変動時間が設定される (t 1 7 ~ t 2 3)。これにより、普通変動入賞装置 3 7 の閉鎖時間が長くなり、普通変動入賞装置 3 7 の下流側へ遊技球が流下して第 2 始動入賞口 9 7 に入賞している (t 1 9)。この普図変動表示ゲームの変動時間が終了して当たり結果となり (t 2 3)、普図の当たり状態となると普通変動入賞装置 3 7 が開放される (t 2 4)。これにより普通変動入賞装置 3 7 の下流側に遊技球が流下しない状態となるが、開放前に下流側へ流下した遊技球が第 2 始動入賞口 9 7 に入賞している (t 2 7)。

10

【0521】

普通変動入賞装置 3 7 の開放から所定時間が経過すると普通変動入賞装置 3 7 が閉鎖されて (t 3 3)、普図の当たり状態が終了する (t 3 4)。このパターン 2 が選択された普図変動表示ゲームの開始から当該普図変動表示ゲームに基づく普図の当たり状態の終了までの期間 (t 1 7 ~ t 3 3) は、第 1 ゾーンよりも普通変動入賞装置 3 7 の下流側へ遊技球を容易に流下させることができる、すなわち下流側へ流下する遊技球数が多い第 2 ゾーンとなり、第 2 始動入賞口 9 7 への入賞が可能な期間となる。

【0522】

特図変動表示ゲームは普図変動表示ゲームと独立して実行可能である。特図 1 変動表示ゲームは実行権利を始動記憶として記憶可能であるので、第 1 ゾーンではほとんどの場合において途切れくことなく実行される (t 1 5、t 1 8)。この特図変動表示ゲームの開始毎に特定遊技状態で実行可能なゲーム数である残ゲーム数が減算される。

20

【0523】

上述したようにパターン 2 の選択により第 2 始動入賞口 9 7 への入賞が発生しており (t 1 9)、これに伴い特図 2 変動表示ゲームが開始されている (t 2 0)。この特図 2 変動表示ゲームの開始によっても残ゲーム数は減算される。この特図 2 変動表示ゲームは実行中の特図 1 変動表示ゲームが終了するよりも早く小当たり結果で終了し (t 2 1)、特図 1 変動表示ゲームがはずれ結果で強制的に停止されることとなる。特図 2 変動表示ゲームが小当たり結果で停止したことに伴い第 2 特別遊技状態となり、特別変動入賞装置 3 8 が開放される (t 2 2 ~ t 2 5)。この第 2 特別遊技状態が終了すると (t 2 6)、始動記憶に基づき新たな特図 1 変動表示ゲームが開始される (t 2 6)。

30

【0524】

この特図 1 変動表示ゲームの実行中にも新たに第 2 始動入賞口 9 7 へ遊技球が入賞しており (t 2 7)、これに伴い特図 2 変動表示ゲームが開始されている (t 2 8)。この特図 2 変動表示ゲームの開始によっても残ゲーム数は減算される。特図 2 変動表示ゲームは実行中の特図 1 変動表示ゲームが終了するよりも早く小当たり結果で終了し (t 2 9)、特図 1 変動表示ゲームがはずれ結果で強制的に停止されている。特図 2 変動表示ゲームが小当たり結果で停止したことに伴い第 2 特別遊技状態となり、特別変動入賞装置 3 8 が開放される (t 3 0 ~ t 3 1)。この第 2 特別遊技状態が終了すると (t 3 2)、始動記憶に基づき新たな特図 1 変動表示ゲームが開始される (t 3 2)。

40

【0525】

特定遊技状態においては、結果がはずれとなる特図 1 変動表示ゲームの実行時間は 4 6 0 0 m s であり、小当たりとなる特図 2 変動表示ゲームの開始から当該特図 2 変動表示ゲームに基づく第 2 特別遊技状態の終了までの時間は最大で 4 2 0 4 m s である。特図 2 変動表示ゲームの開始タイミングにもよるが、ゲーム数の消化速度は特図 2 変動表示ゲームが実行されない場合に比べておよそ 2 倍となる。このように、第 1 特定遊技状態 S T 2 又は第 2 特定遊技状態 S T 3 において特図 2 変動表示ゲームを実行可能なゾーンを設けることで、残ゲーム数の減算を早めることができ、その分だけ天井 (ここでは 1 0 0 ゲーム) に

50

到達するまでの時間を短縮することが可能となる。

【0526】

なお、ここでは普図変動時間を長くすることで遊技球が普通変動入賞装置37の下流側へ流下するようにして第2始動入賞口97に入賞する可能性を持たせるようにしたが、これ以外の手法により遊技球が普通変動入賞装置37の下流側へ流下するようにしても良い。例えば、普図停止時間や普図の当り状態において普通変動入賞装置37の開放前に設定されるファンファーレ時間、普図の当り状態において普通変動入賞装置37の全ての開放終了後に設定されるエンディング時間などを長くするようにしても良い。また、普通変動入賞装置37の開放パターンにおいて、インターバル時間として閉鎖する時間を設けて遊技球が下流側へ流下するようにしても良い。

10

【0527】

これらの時間を長くして下流側へ流下するようにする場合に、常に同じ時間が設定されるようにしても良いし、抽選等によってこれらの時間が選択されるようにしても良い。ただし、下流側へ流下可能な長い時間の選択確率が高いと、小当りに基づく第2特別遊技状態で特別変動入賞装置38に入賞する頻度が高まり、普電サポート中に持球が増加してしまうおそれがあるため、時間の設定や頻度は、遊技領域32の構造などを考慮して適切に設定する必要がある。

【0528】

また、上記した手法以外の手法も考えられる。例えば、普電サポート中でもはずれが多く発生するようにして普通変動入賞装置37が開放しない期間を設けるようにしても良い。また、普通変動入賞装置37が開放している状態でも一定数の遊技球が入賞せずに下流側へ流下するようにしても良い。また、特図2変動表示ゲームについて一定数の始動記憶を記憶できるようにすれば、特図2変動表示ゲームの実行中における第2始動入賞口97への入賞によって始動記憶が発生し、より多くの回数の特図2変動表示ゲームを実行可能となり、効果的に天井に到達するまでの期間を短縮することができる。この場合、第2ゾーンに対応する演出を特図2変動表示ゲームについての始動記憶が全て消化されるまで継続するようにしても良い。

20

【0529】

図80には表示装置41における表示の一例を示した。図80(a)には通常遊技状態ST1での表示の一例を示した。表示装置41の表示領域の中央には、飾り特図変動表示ゲームをなす第1飾りゲームのうち特図1変動表示ゲームに関する飾り特図変動表示ゲームを表示する第1飾り特図1ゲーム表示部85aが設けられる。ここでは、左、中、右の変動表示領域の各々で識別情報を変動表示した後に停止表示することで飾り特図変動表示ゲームを表示する。結果は3つの識別情報の組み合わせにより構成される結果態様で表示され、特図変動表示ゲームの結果に応じて大当り、小当り、はずれのいずれかの結果態様が表示される。なお、通常遊技状態ST1においては特図1変動表示ゲームがメイン変動となるので、イレギュラー変動となる特図2変動表示ゲームに対応する飾り特図変動表示ゲームは表示しないが表示するようにしても良い。

30

【0530】

また、表示領域の中央下部には第1始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示を表示する第1記憶表示部83aが設けられる。第1記憶表示部83aに表示される飾り特図始動記憶表示は、第1始動記憶と一対一に対応し、記憶順に並んで表示されるものであり、ここでは3つの第1始動記憶があることを示している。左端の飾り特図始動記憶表示が最先に記憶された第1始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示であり、消化される毎に左へ移行するようになっている。また、それぞれの始動記憶に対応する特図1変動表示ゲームの結果や変動パターン等の先読み結果をその表示態様により示唆することが可能である。なお、図80(a)では、消化順序が1番目の第1始動記憶について飾り特図始動記憶表示の表示態様を変化させる先読み演出が行われている。

40

【0531】

第1記憶表示部83aの左方には、現在実行中の特図変動表示ゲームに対応する始動記

50

憶に関する情報を表示する実行中記憶表示部 8 4 が設けられる。この実行中記憶表示部 8 4 には、特図変動表示ゲームの開始時に第 1 記憶表示部 8 3 a の左端にある飾り特図始動記憶表示が移行し、実行される特図変動表示ゲームの結果や変動パターン等をその表示態様により示唆するようになっている。

【0532】

表示領域の右上部には、第 1 始動記憶数を表示する第 1 始動記憶数表示部 8 6 a が設けられる。第 1 始動記憶数表示部 8 6 a では、第 1 始動記憶の数を数字により表示するようになっている。図 8 0 (a) では 3 つの第 1 始動記憶があることを示している。また、表示領域の左上部には、現在の演出モードを表示する演出モード表示部 8 7 が設けられる。ここでは通常モードであること、すなわち通常遊技状態 S T 1 であることが示されている。

10

【0533】

なお、本実施形態では特図 2 変動表示ゲームの開始を保留するための第 2 始動記憶は発生しないので、第 2 始動記憶を表示する始動記憶表示部は設けられていないが、特図 2 変動表示ゲームの開始を保留するための第 2 始動記憶を発生するようにした場合は第 1 記憶表示部 8 3 a、第 1 始動記憶数表示部 8 6 a と同様に第 2 始動記憶を表示するようにする。

【0534】

図 8 0 (b) には、第 1 特定遊技状態 S T 2 及び第 2 特定遊技状態 S T 3 での表示の一例を示した。表示装置 4 1 の表示領域の右上部には、第 1 始動記憶の数を表示する第 1 始動記憶数表示部 8 6 a と、飾り特図変動表示ゲームをなす第 2 飾りゲームのうち特図 1 変動表示ゲームに関する飾り特図変動表示ゲームを表示する第 2 飾り特図 1 ゲーム表示部 8 8 a が設けられる。また、表示領域の右下部には、飾り特図変動表示ゲームをなす第 2 飾りゲームのうち特図 2 変動表示ゲームに関する飾り特図変動表示ゲームを表示する第 2 飾り特図 2 ゲーム表示部 8 8 b が設けられる。

20

【0535】

第 1 始動記憶数表示部 8 6 a では、第 1 始動記憶の数を数字により表示するようになっている。図 8 0 (b) では第 1 始動記憶が 0 であることを示している。第 1 飾り特図 1 ゲーム表示部 8 5 a では、左、中、右の変動表示領域の各々で識別情報を変動表示した後に停止表示することで飾り特図変動表示ゲームを表示する。第 2 飾り特図 1 ゲーム表示部 8 8 a 及び第 2 飾り特図 2 ゲーム表示部 8 8 b では、複数の識別情報を変動表示した後に停止表示することで飾り特図変動表示ゲームを表示する。結果は 1 つの識別情報により構成される結果態様で表示され、大当りを示す「○」と、小当りを示す「△」と、はずれを示す「×」のいずれかが表示される。

30

【0536】

なお、本実施形態では特図 2 変動表示ゲームの開始を保留するための第 2 始動記憶は発生しないので、第 2 始動記憶の数を表示する第 2 始動記憶数表示部は設けられていないが、特図 2 変動表示ゲームの開始を保留するための第 2 始動記憶を発生するようにした場合は第 1 始動記憶数表示部 8 6 a と同様に第 2 始動記憶の数を表示する第 2 始動記憶数表示部を設けるようにする。

40

【0537】

演出モード表示部 8 7 にはチャンスモードであること、すなわち第 1 特定遊技状態 S T 2 又は第 2 特定遊技状態 S T 3 であることが示される。ここでは第 1 特定遊技状態 S T 2 と第 2 特定遊技状態 S T 3 のいずれであるかを明確に示していないが、いずれの遊技状態であるかを示唆又は報知するようにしても良い。

【0538】

表示領域の左下部には、普電サポートとなる特図変動表示ゲームの残り実行回数を表示する残回数表示部 9 0 が設けられる。第 1 特定遊技状態 S T 2 及び第 2 特定遊技状態 S T 3 は、特別遊技状態の終了から所定回数（ここでは 1 0 0 回）の特図変動表示ゲームを実行することで他の遊技状態に移行するようになっており、残回数表示部 9 0 の表示は第 1

50

特定遊技状態 S T 2 又は第 2 特定遊技状態 S T 3 から他の遊技状態へ移行するまでの期間を示すものとも言える。

【0539】

表示領域の中央下部には、所定の開始条件の成立により開始されるとともに、所定の終了条件が成立することで終了する特定期間における大当たり回数を表示する連続回数表示部 96 が設けられる。この連続回数表示部 96 は、通常遊技状態 S T 1 以外の遊技状態において表示可能である。図 80 (b) では、3 回の大当たりが発生していることを示している。

【0540】

特定期間の開始条件は通常遊技状態 S T 1 で大当たりが導出されることで成立し、特定期間の終了条件は通常遊技状態 S T 1 でない遊技状態から通常遊技状態 S T 1 に戻ること

10

【0541】

また、表示領域の右下部には遊技球の発射方向を指示する発射方向指示表示 99 が表示される。この発射方向指示表示 99 としては、右打ちで遊技を進行する特定遊技状態中や特別遊技状態において右打ちであることを示す表示を表示可能である。また、左打ちで遊技を進行する状態に移行した際には発射方向指示表示 99 として左打ちであることを示す表示を表示可能である。なお、発射方向指示表示 99 を表示しない場合もある。

20

【0542】

図 80 (c) には、第 3 特定遊技状態 S T 4 での表示の一例を示した。表示装置 41 の表示領域の右上部には、第 1 始動記憶の数を表示する第 1 始動記憶数表示部 86 a と、飾り特図変動表示ゲームをなす第 1 飾りゲームのうち特図 1 変動表示ゲームに関する飾り特図変動表示ゲームを表示する第 1 飾り特図 1 ゲーム表示部 85 a と、飾り特図変動表示ゲームをなす第 2 飾りゲームのうち特図 1 変動表示ゲームに関する飾り特図変動表示ゲームを表示する第 2 飾り特図 1 ゲーム表示部 88 a が設けられる。

【0543】

また、表示領域の中央ではキャラクタ等による演出表示を行う演出表示部 89 が設けられる。この演出表示部 89 では主にメイン変動となる特図 2 変動表示ゲームの変動パターンや結果に応じた演出を表示するようになっており、遊技者が演出表示により特図変動表示ゲームの進行状況や結果を把握できるようになっている。

30

【0544】

第 3 特定遊技状態 S T 4 では、図 80 (a) の第 1 飾り特図 1 ゲーム表示部 85 a のように識別情報を大きく表示するような表示は行わないが、結果が導出される際にのみ結果態様を大きく表示するようにしても良い。例えば、結果が導出される特図変動表示ゲームに対応した第 1 飾り特図 1 ゲーム表示部 85 a 又は第 1 飾り特図 2 ゲーム表示部 85 b から識別情報が拡大されて表示領域の中央に表示されるようにし、停止表示時間の終了とともに元の表示部に識別情報が縮小するような表示を行う。このような表示を行っている間でも第 1 飾り特図 1 ゲーム表示部 85 a 及び又は第 1 飾り特図 2 ゲーム表示部 85 b の表示は維持された状態とする。

40

【0545】

演出モード表示部 87 には小当たり R U S H モードであること、すなわち第 3 特定遊技状態 S T 4 であることが示される。また、表示領域の左下部には、第 2 特別遊技状態の実行中に当該第 2 特別遊技状態で獲得した賞球数を表示する賞球数表示部 91 が設けられる。ここでは第 2 特別遊技状態で 30 個の賞球を獲得したことが示されている。さらに、表示領域の左下部には、第 3 特定遊技状態 S T 4 の終了に伴う第 3 特定遊技状態 S T 4 の開始から第 1 特別遊技状態に移行するまでに獲得した賞球数を表示する累計賞球数表示部 92 が設けられる。ここではこれまで 600 個の賞球を獲得したことが示されている。

【0546】

50

なお、累計賞球数表示部 9 2 において第 1 特別遊技状態での獲得賞球数も加算するようにし、第 3 特定遊技状態 S T 4 の開始から第 1 特別遊技状態の終了までに獲得した賞球数を示すようにしても良い。さらに、第 1 特定遊技状態 S T 2 及び第 2 特定遊技状態 S T 3 で獲得した賞球数も加算するようにし、通常遊技状態 S T 1 の終了から通常遊技状態 S T 1 に戻るまでに獲得した賞球数を示すようにしても良い。ただし、第 1 特定遊技状態 S T 2 及び第 2 特定遊技状態 S T 3 では一定数の賞球数の獲得はあるもののそれ以上に持球を消費するので、第 1 特定遊技状態 S T 2 及び第 2 特定遊技状態 S T 3 での賞球数については加算しないようにしても良い。

【0547】

図 8 1 には、第 1 特定遊技状態 S T 2 及び第 2 特定遊技状態 S T 3 において変動時間が長い普図変動パターンであるパターン 2 又はパターン 3 が選択された第 2 ゾーンにおける演出の一例を示した。この例では図 7 9 に示した例に沿った演出の一例を示した。

【0548】

図 8 1 (a) に示すように、まず、第 1 ゾーンである状態で特図 1 変動表示ゲームが停止している。この停止表示時間に第 2 ゾーンとなる普図変動表示ゲームが開始されると (図 7 9 の t 1 7)、図 8 1 (b) に示すようにゾーン報知表示 9 3 として第 2 ゾーンであることを示す「天井短縮ゾーン!!」の表示が行われる。

【0549】

その後、図 8 1 (c) に示すように特図 1 変動表示ゲームが開始され (図 7 9 の t 1 8)、第 1 飾り特図 1 ゲーム表示部 8 5 a 及び第 2 飾り特図 1 ゲーム表示部 8 8 a で変動表示が開始されるとともに、第 1 始動記憶数表示部 8 6 a の値が減算される。また、残回数表示部 9 0 では残りゲーム数の表示に替えて第 2 ゾーンで開始された特図変動表示ゲームによる残りゲーム数の減算値を表示するようになっている。ここでは特図 1 変動表示ゲームの開始に伴い「-1 ゲーム」の表示が行われる。

【0550】

そして、図 8 1 (d) に示すように特図 1 変動表示ゲームの実行中に特図 2 変動表示ゲームが開始され (図 7 9 の t 2 0)、第 2 飾り特図 2 ゲーム表示部 8 8 b で変動表示が開始される。残回数表示部 9 0 では特図 2 変動表示ゲームの開始に伴い「-2 ゲーム」の表示が行われる。その後、図 8 1 (e) に示すように特図 2 変動表示ゲームが小当たり結果停止することに伴い特図 1 変動表示ゲームがはずれ結果で強制的に停止される (図 7 9 の t 2 1)。第 1 飾り特図 1 ゲーム表示部 8 5 a 及び第 2 飾り特図 1 ゲーム表示部 8 8 a では、はずれ結果態様が停止表示され、第 2 飾り特図 2 ゲーム表示部 8 8 b では小当たりの結果態様が表示される。

【0551】

図示を省略するが、この小当たりに基づく第 2 特別遊技状態が終了して特図 1 変動表示ゲームが開始されると (図 7 9 の t 2 6)、残回数表示部 9 0 の表示は「-3 ゲーム」となり、この特図 1 変動表示ゲームの実行中に特図 2 変動表示ゲームが開始されると (図 7 9 の t 2 8)、残回数表示部 9 0 の表示は「-4 ゲーム」となる。図 8 1 (f) に示すようにこの特図 2 変動表示ゲームが小当たり結果停止することに伴い特図 1 変動表示ゲームがはずれ結果で強制的に停止される (図 7 9 の t 2 9)。

【0552】

この小当たりに基づく第 2 特別遊技状態が終了すると図 8 1 (g) に示すように特図 1 変動表示ゲームが開始され (図 7 9 の t 3 2)、残回数表示部 9 0 の表示は「-5 ゲーム」となる。この特図 1 変動表示ゲームの実行中に第 1 ゾーンとなる普図変動表示ゲームが開始されることで第 2 ゾーンが終了する (図 7 9 の t 3 4)。これに伴い、残回数表示部 9 0 では第 2 ゾーン開始前の残りゲーム数を表示した状態に重ねてゾーン報知表示 9 3 に示された減算値を表示する演出を行い、図 8 1 (i) に示すように減算後の残りゲーム数が表示される。このような演出を行うことで、第 2 ゾーンにより天井に到達するまでのゲーム数が短縮されたことを効果的に報知することができる。

【0553】

以上のことから、遊技球が流下可能な遊技領域 3 2 を備え、遊技領域 3 2 に設けられた始動入賞口への遊技球の入賞に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を発生する遊技機において、遊技を統括的に制御する遊技制御手段（遊技制御装置 1 0 0）を備え、遊技領域 3 2 には、始動入賞口をなし、遊技球が入賞不能な閉状態と、遊技球の入賞が容易な開状態と、に変換可能な普通変動入賞装置 3 7 と、始動入賞口をなす第 2 始動入賞口 9 7 と、を備え、普通変動入賞装置 3 7 と第 2 始動入賞口 9 7 は、同じ遊技球の流下経路上にあって同時に狙うことが可能に配され、遊技制御手段は、普通変動入賞装置 3 7 の動作状態を、第 1 動作状態と、当該第 1 動作状態よりも入賞が容易な第 2 動作状態のいずれかに設定可能であり、第 2 動作状態である場合に、第 1 ゾーンと、第 2 ゾーンと、を所定条件の成立に基づき切り替えることが可能であることとなる。したがって、第 1 動作状態である遊技状態（特定遊技状態）であっても変化が生まれ単調な遊技となることを防止でき、遊技の興趣を向上することができる。

10

【0 5 5 4】

また、第 2 ゾーンは、第 1 ゾーンよりも普通変動入賞装置 3 7 の下流側への流下が容易であることとなる。また、第 2 ゾーンは、第 1 ゾーンよりも普通変動入賞装置 3 7 の下流側へ流下する遊技球数が多いこととなる。また、第 2 ゾーンは、第 1 ゾーンよりも普通変動入賞装置 3 7 への入賞が困難であることとなる。したがって、第 1 動作状態である遊技状態（特定遊技状態）であっても変化が生まれ単調な遊技となることを防止でき、遊技の興趣を向上することができる。

20

【0 5 5 5】

また、遊技制御手段は、所定の始動条件の成立に基づき所定の変動時間にわたり識別情報を変動表示した後に停止する普図変動表示ゲームを実行し、当該普図変動表示ゲームの結果が特定結果となった場合に普通変動入賞装置を閉状態から開状態に変換するように構成され、第 2 ゾーンにおける普図変動表示ゲームの変動時間を、第 1 ゾーンにおける普図変動表示ゲームの変動時間よりも長くするようにしたこととなる。したがって、第 2 ゾーンで普通変動入賞装置 3 7 が閉状態となる期間を長くし、第 1 ゾーンより下流側への流下を容易にすることができる。

【0 5 5 6】

また、遊技制御手段は、普通変動入賞装置 3 7 への遊技球の入賞に基づきゲームとして第 1 ゲームを実行し、第 2 始動入賞口 9 7 への遊技球の入賞に基づきゲームとして第 2 ゲームを実行するようにしたこととなる。したがって、普通変動入賞装置 3 7 の下流側へ遊技球を流下させる容易さの違いにより実行されるゲームの種類が変化し、遊技に変化が生まれ単調な遊技となることを防止でき、遊技の興趣を向上することができる。

30

【0 5 5 7】

また、遊技制御手段は、第 1 ゲームと第 2 ゲームを同時に実行可能であり、特別結果には第 1 特別結果と第 2 特別結果が含まれ、ゲームの結果が第 1 特別結果となる確率を、第 1 ゲームと第 2 ゲームとで同じ確率であって、低確率状態と、該低確率状態よりも高い高確率状態とのいずれかに設定可能であり、ゲームの結果が第 2 特別結果となる確率を、低確率状態及び高確率状態のいずれであっても同じ確率とし、第 1 ゲームと第 2 ゲームが実行中である場合に、一方のゲームが第 2 特別結果となることに基づき他方のゲームをはずれ結果で停止させるようにしたこととなる。したがって、普通変動入賞装置 3 7 の下流側へ遊技球を流下させる容易さの違いにより実行されるゲームの種類や、同時にゲームが実行されるか否かなどの変化が生まれて遊技が単調となることを防止でき、遊技の興趣を向上することができる。また、他方のゲームがはずれ結果で停止されるので、ゲームの消化速度を高めることができる。

40

【0 5 5 8】

また、普通変動入賞装置 3 7 は、第 2 始動入賞口 9 7 の上流側に位置し、第 2 ゲームは第 1 ゲームよりも第 2 特別結果となる確率が高く、遊技制御手段は、特別遊技状態の終了後に第 1 動作状態とする第 1 遊技状態を設定可能であり、当該第 1 遊技状態で第 1 特別結

50

果が導出されずに所定回数のゲームを実行することに基づき、第2動作状態とする第2遊技状態に移行するようにしたこととなる。したがって、普通変動入賞装置37の下流側へ遊技球を流下させる容易さの違いにより同時にゲームが実行されるかが変化し、遊技状態の移行までの期間の長さを変化させることができ遊技が単調となることを防止でき、遊技の興趣を向上することができる。

【0559】

なお、一方の変動表示ゲームの実行中に他方の変動表示ゲームの結果が第2特別結果となって第2特別遊技状態が実行される場合には、当該他方の変動表示ゲームの変動時間が終了して第2特別結果が停止表示された時に一方の変動表示ゲームをはずれ結果で強制的に停止させるようにしたが、当該他方の変動表示ゲームの停止表示時間が終了して第2特別遊技状態が開始された時に一方の変動表示ゲームをはずれ結果で強制的に停止するようにしても良い。

10

【0560】

また、一方の変動表示ゲームの実行中に他方の変動表示ゲームの結果が第2特別結果となって第2特別遊技状態が実行される場合には、当該他方の変動表示ゲームの変動時間が終了して第2特別結果が停止表示された時から第2特別遊技状態の終了まで一方の変動表示ゲームを中断するようにしても良い。また、当該他方の変動表示ゲームの停止表示時間が終了して第2特別遊技状態が開始された時から第2特別遊技状態の終了まで一方の変動表示ゲームを中断するようにしても良い。

【0561】

20

また、特図1と特図2で中断や強制停止の開始時が異なるようにしても良く、特別結果が停止表示された時と、特別遊技状態が開始された時と、から選択されるようにしても良い。さらに、中断や強制停止の開始時は、特別結果が停止表示された時や特別遊技状態が開始された時に限られず他のタイミングで開始しても良い。中断の終了時についても特別遊技状態の終了時以外のタイミングでも良い。また、一方の変動表示ゲームの実行中に他方の変動表示ゲームの結果が第1特別結果となって第1特別遊技状態が実行される場合も中断状態を発生させるとしても良い。また、特図1と特図2のそれぞれについて、第1特別結果や第2特別結果が導出された場合に、中断とするか強制停止とするかについては任意に設定可能である。

【0562】

30

次に、発射方向指示表示99の表示態様について説明する。図82には、右打ちを指示する発射方向指示表示99の表示態様の一例を示した。発射方向指示表示99は一定の周期で変化するアニメーション表示となっている。図82(a)~(c)に示す発射方向指示表示99は、図82(a)に示すように矢印が1つの表示から、図82(b)に示すように矢印が2つの表示に変化し、さらに図82(c)に示すように矢印が3つの表示に変化し、図82(a)の表示に戻るアニメーション表示となっている。図82(a)~(c)の各表示の表示時間は予め定められた時間となっており、同じ表示に戻るまでの1周期の時間は常に一定の時間となっている。

【0563】

40

図82(d)~(f)には発射方向指示表示99の別例を示した。この発射方向指示表示では、右向きの矢印が徐々に長くなり、再び元の長さに戻るアニメーション表示となっている。矢印の変化は連続的であっても良いし段階的であっても良いが、同じ表示に戻るまでの1周期の時間は常に一定の時間となっている。図82(g)~(i)にも発射方向指示表示99の別例を示した。この発射方向指示表示では、右向きの矢印の内側の色彩が右方向に向かって変化するアニメーション表示となっている。色彩の変化は連続的であっても良いし段階的であっても良いが、同じ表示に戻るまでの1周期の時間は常に一定の時間となっている。

【0564】

図83には、遊技の進行と発射方向指示表示99の表示態様の一例を示した。図83(a)に示す例では、まず、左打ちで遊技を進行する通常遊技状態ST1となっている。こ

50

の状態では発射方向指示表示 99 は行われない。特図変動表示ゲームが大当たりとなり右打ちで遊技を進行する第 1 特別遊技状態となると (t 5 1)、右打ちを指示する発射方向指示表示 99 が開始される。表示態様の a、b、c は、図 8 2 の (a)、(b)、(c) の表示をそれぞれ意味するものである。発射方向指示表示 99 を開始する場合には a の表示から開始するようにしている。もちろん b や c の表示から開始するようにしても良く、常に同じ表示から開始するようにしても良いし、一定の規則に従い又はランダムに選択された表示から開始するようにしても良い。

【0565】

第 1 特別遊技状態中は a、b、c の表示を一定の周期で繰り返し表示する。この周期は、ファンファーレ、ラウンド、インターバル及びエンディングの開始、終了や特別変動入賞装置 38 の開放、閉鎖のいずれでも変化せずに維持される。そして、第 1 特別遊技状態が終了すると第 1 特定遊技状態が開始される (t 5 2)。第 1 特定遊技状態も右打ちで遊技を進行する状態であり、遊技状態の変化の前後で発射方向は変化しない。この場合、発射方向指示表示 99 では、第 1 特別遊技状態において表示していた周期が維持されるようになっており、ここでは第 1 特別遊技状態と第 1 特定遊技状態に跨って b の表示が継続し、周期を崩さずに変化が進行する。

【0566】

第 1 特定遊技状態における特図 1 変動表示ゲームの停止 (t 5 3)、終了 (t 5 4)、開始 (t 5 4)、特図 2 変動表示ゲームの開始 (t 5 5)、停止 (t 5 6)、終了 (t 5 7)、小当たり結果の導出 (t 5 6)、小当たり結果の導出による他方の特図変動表示ゲームの強制停止 (t 5 6) があっても、発射方向指示表示 99 の変化の周期は維持される。また、第 1 特定遊技状態で発生した小当たりに基づく第 2 特別遊技状態の開始 (t 5 6)、終了 (t 5 9)、特別変動入賞装置 38 の開放 (t 5 7)、閉鎖 (t 5 8)、第 2 特別遊技状態におけるファンファーレ、ラウンド、インターバル及びエンディングの開始、終了があっても、発射方向指示表示 99 の変化の周期は維持される。

【0567】

そして、第 1 特定遊技状態で所定回数の特図変動表示ゲームを実行すると第 3 特定遊技状態に移行する (t 6 0)。第 3 特定遊技状態も右打ちで遊技を進行する状態であり、遊技状態の変化の前後で発射方向は変化しない。この場合、発射方向指示表示 99 では、第 1 特定遊技状態において表示していた周期が維持されるようになっており、ここでは第 1 特定遊技状態と第 3 特定遊技状態に跨って c の表示が継続し、周期を崩さずに変化が進行する。また、図 8 0 (b) に示した第 1 特定遊技状態での表示と、図 8 0 (c) に示した第 3 特定遊技状態での表示とでは、発射方向指示表示 99 の表示位置が変化しているが、このような発射方向指示表示 99 の移動があっても周期表示の周期は維持される。

【0568】

第 3 特定遊技状態における特図 1 変動表示ゲームの開始 (t 6 0)、停止 (t 6 2)、特図 2 変動表示ゲームの開始 (t 6 1、t 6 5)、停止 (t 6 2、t 6 6)、終了 (t 6 3、t 6 7)、小当たり結果の導出 (t 6 2)、小当たり結果の導出による他方の特図変動表示ゲームの強制停止 (t 6 2) があっても、発射方向指示表示 99 の変化の周期は維持される。また、第 3 特定遊技状態で発生した小当たりに基づく第 2 特別遊技状態の開始 (t 6 2)、終了 (t 6 5)、特別変動入賞装置 38 の開放 (t 6 3)、閉鎖 (t 6 4)、第 2 特別遊技状態におけるファンファーレ、ラウンド、インターバル及びエンディングの開始、終了があっても、発射方向指示表示 99 の変化の周期は維持される。

【0569】

なお、発射方向指示表示 99 の変化の周期を維持する場合は上記したものに限られず、例えば、各変動表示領域で識別情報が仮停止するタイミングや、リーチ状態を発展させる場合などに表示領域の中央に表示していた第 1 飾り特図 1 ゲーム表示部 8 5 a を移動又は縮小するタイミングにおいても発射方向指示表示 99 の変化の周期を維持する。さらに、特図変動表示ゲームの途中で飾り特図変動表示ゲームにおいて複数の識別情報を所定時間変動表示した後に仮停止する単位変動表示を二回以上の複数回行って結果態様を導出する

いわゆる擬似連変動表示態様において識別情報を仮停止するタイミングや再変動を開始するタイミングにおいても発射方向指示表示 99 の変化の周期を維持するようにする。

【0570】

図 8 3 (b) には、発射方向指示表示 99 を一時的に非表示とする場合の表示態様の一例を示した。この例では特図変動表示ゲームの実行中に発射方向指示表示 99 が一時的に非表示とされている (t 8 2 ~ t 8 3)。このように発射方向指示表示 99 が非表示とされている期間でも、点線で示す表示態様のように発射方向指示表示 99 の変化の周期は維持されるようになっている。そして、再表示される際には (t 8 3) この周期に従った状態から再表示されるようになっている。

【0571】

図 8 3 (b) に示す例では第 1 特定遊技状態における特図 1 変動表示ゲームを例として挙げたがこれに限られるものではなく、発射方向が変化しない期間に一時的に発射方向指示表示 99 を非表示とする場合のすべてに適用可能である。また、発射方向の変化により発射方向指示表示 99 を非表示とした場合に、再度発射方向が変化して発射方向指示表示 99 の表示を開始する場合にも適用可能である。

【0572】

図 8 4 には、発射方向指示表示 99 が移動する例を示した。この例では、第 1 特定遊技状態又は第 2 特定遊技状態となっており、図 8 4 (a) に示すように特図 1 変動表示ゲームが終了し、図 8 4 (b) に示すように新たな特図 1 変動表示ゲームが開始されている。その後、図 8 4 (c) に示すように N リーチ状態となり、図 8 4 (d) に示すように S P

【0573】

この S P リーチへの発展に伴い、発射方向指示表示 99 が表示領域の中央上部に移動するとともに表示態様が一行の形態に変更される。このような移動や形態の変更があったとしても発射方向指示表示 99 の周期は維持される。その後、図 8 4 (e) に示すように S P リーチ演出が進行すると発射方向指示表示 99 が一時的に非表示とされ、図 8 4 (f) に示すように S P リーチではずれ結果を示す演出が行われて、図 8 4 (g) に示すように S P リーチ演出が終了して元の表示形態に戻りはずれ結果の結果態様が示される。

【0574】

元の表示形態に戻ることに伴い発射方向指示表示 99 が再表示される。このときの表示位置や形態は、図 8 4 (d) に示す非表示とされる前の位置及び形態とは異なる位置及び形態とされる。すなわち、非表示とする前における発射方向指示表示 99 の表示位置及び形態と、再表示後の発射方向指示表示 99 の表示位置及び形態とが異なっている。このような移動や形態の変更があったとしても、図 8 3 (b) で説明したのと同様に非表示とされる前の周期が再表示後も維持されるようになっている。

【0575】

なお、この例では、S P リーチへの発展を例として説明したが、これ以外の契機により発射方向指示表示 99 の移動や形態の変更を行うようにしても良く、この場合も移動や形態の変更の前後で周期を維持するようにする。また、移動と形態の変更のいずれか一方のみを行うようにしても良く、この場合も周期を維持するようにする。また、移動や形態の変更の他、発射方向指示表示 99 の表示領域の拡大又は縮小を行うようにしても良く、この場合も周期を維持するようにする。

【0576】

以上のように、遊技状態の変化や特図変動表示ゲームの進行状況にかかわらず発射方向指示表示 99 の周期を維持するようにしたことで、発射方向指示表示 99 と、遊技状態の変化や特図変動表示ゲームの進行状況と、が独立していることが明確となる。周期的に変化していた発射方向指示表示 99 が、遊技状態の変化や特図変動表示ゲームにおけるなんらかの変化のような契機に合わせてそれまでの周期的な表示を終了して新たに周期的な表示を開始すると、当該契機から発射を開始する指示であるかのように捉えられてしまうおそれがある。すなわち、発射方向を指示する発射方向指示表示 99 が発射タイミングを指

示していると誤解されるおそれがある。しかし、発射方向指示表示 99 の周期を維持するようにしたことでこのような誤解を招くことを防止できる。

【0577】

以上のことから、遊技球が流下可能な遊技領域 32 を備え、遊技領域 32 に設けられた始動入賞口への遊技球の入賞に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を発生する遊技機において、遊技を制御する制御手段（遊技制御装置 100、演出制御装置 300）と、遊技に関する情報を表示可能な表示装置 41 と、を備え、遊技領域 32 は、一側の遊技領域と他側の遊技領域とを備え、遊技者が遊技球の発射勢を調整することで一側の遊技領域と他側の遊技領域のいずれに遊技球を流下させるかを選択可能に構成され、制御手段は、複数の遊技状態のうちから一の遊技状態を設定可能であり、所定の移行条件が成立することに基づき遊技状態を移行するように構成され、各遊技状態については、一側の遊技領域と他側の遊技領域のいずれに遊技球を発射して遊技を進行するかが予め定められており、遊技状態に応じて遊技球の発射方向を指示する発射方向指示表示 99 を表示装置 41 に表示可能であり、当該発射方向指示表示 99 において一定の周期で変化させる周期表示を実行可能であり、遊技状態が変化しない場合には、ゲームの実行状態にかかわらず周期表示の周期が維持されるようにしたこととなる。したがって、発射方向を指示する発射方向指示表示 99 が発射タイミングを指示していると誤解されることを防止し、遊技の公平性を確保することができる。

10

【0578】

また、制御手段は、遊技状態が変化しない期間において、発射方向指示表示 99 を非表示とした後に再表示することが可能であり、非表示とする前における周期表示の周期が再表示後も維持されるようにしたこととなる。したがって、発射方向を指示する発射方向指示表示 99 が発射タイミングを指示していると誤解されることを防止し、遊技の公平性を確保することができる。

20

【0579】

また、発射方向指示表示を表示装置 41 の表示領域内の異なる位置に表示可能であり、表示位置を異ならせても周期表示の周期が維持されるようにしたこととなる。したがって、発射方向を指示する発射方向指示表示 99 が発射タイミングを指示していると誤解されることを防止し、遊技の公平性を確保することができる。また、発射方向指示表示を表示装置 41 の表示領域内で移動可能であり、移動の前後で周期表示の周期が維持されるようにしたとも言える。また、発射方向指示表示を異なる表示態様で表示可能であり、表示態様を異ならせても周期表示の周期が維持されるようにしたとも言える。

30

【0580】

また、制御手段は、遊技状態が変化しない期間において、発射方向指示表示 99 を非表示とした後に再表示することが可能であり、非表示とする前における発射方向指示表示の表示位置と、再表示後の発射方向指示表示の表示位置とが異なる位置であっても、非表示とする前における周期表示の周期が再表示後も維持されるようにしたこととなる。したがって、発射方向を指示する発射方向指示表示 99 が発射タイミングを指示していると誤解されることを防止し、遊技の公平性を確保することができる。

【0581】

なお、発射方向指示表示 99 として右打ちを指示する右打ち指示報知を示したが、左打ちを指示する左打ち指示報知についても同様に行うことが可能である。また、遊技状態の変化や特図変動表示ゲームにおけるなんらかの変化のような契機のすべてについて発射方向指示表示 99 の周期を維持するようにしたが、一部の契機については新たな周期的な表示を開始するようにしても良い。

40

【0582】

また、発射方向指示表示 99 の開始時に表示される初期表示（上記の例では a の表示）が、遊技状態の変化や特図変動表示ゲームにおけるなんらかの変化のような契機において表示が開始されることを回避するようにしても良い。周期表示の周期によっては、意図せずにこれらの契機と初期表示の表示開始タイミングが一致してしまう可能性もある。この

50

ような場合に、初期表示の表示開始タイミングをずらすようにしても良い。例えば、初期表示の前の表示（上記の例ではcの表示）の表示時間をわずかに長くして初期表示の表示開始タイミングを遅らせるようにする。

【0583】

また、発射方向指示表示99を同時に複数箇所に表示しても良く、これらの周期表示が同期するようにしても良い。複数の発射方向指示表示99を同期させるとは、例えば複数の発射方向指示表示99が段階的に変化するものである場合に同時に表示態様が次の段階に移行することが挙げられる。また、周期表示の1周期にかかる時間が同じとなるようにしても良い。

【0584】

また、複数表示する発射方向指示表示99は、同じ表示態様のものを複数個所に表示するようにしても良い。この場合、同じ大きさであっても良いし、大きさが異なっても良い。また、異なる表示態様のものを複数個所に表示するようにしても良い。例えば、図82に示したような表示態様の異なる発射方向指示表示99を複数表示するようにしても良い。

【0585】

また、表示装置41に表示される発射方向指示表示99の他に、他の表示装置で発射方向を指示する表示を行うようにしても良いし、発射方向を指示するランプを設けても良い。さらに、動作する役物により発射方向を指示するようにしても良い。この場合も表示装置41に表示される発射方向指示表示99の周期表示と、他の表示装置での表示態様、ランプの点灯態様、役物の動作態様が同期するようにしても良い。

【0586】

また、表示装置41に表示される飾り特図始動記憶表示において周期的に変化する周期表示を行う場合に、発射方向指示表示99の周期表示と同期するようにしても良い。また、表示装置41に表示される飾り特図始動記憶表示における周期表示についても上述した場合と同様に、遊技状態の変化や非表示状態されることなどにかかわらず周期表示の周期が維持されるようにしても良い。

【0587】

また、発射方向指示表示99の周期表示の周期を崩すことなどの表示態様の変化により、遊技に関する示唆又は報知を行うようにしても良い。発射方向指示表示99の周期表示の周期を崩すことで遊技者に印象付けられた周期的な表示のルーチン状態を逸脱した違和感状態を形成可能であり、この違和感状態によって遊技の示唆又は報知を行うことができる。示唆又は報知の内容はどのようなものでも良いが、実行中の特図変動表示ゲームの結果や変動パターンを示唆又は報知するようにしても良いし、始動記憶についての先読み結果を示唆又は報知するようにしても良い。また、遊技機に設けられた操作手段を操作することで特別結果の導出確率を複数種類の確率設定値から選択して設定できるようにした場合には、設定された確率設定値を示唆又は報知するようにしても良い。

【0588】

また、図79に示したような第1飾り特図1ゲーム表示部85a、第2飾り特図1ゲーム表示部85b、第2飾り特図1ゲーム表示部88a及び第2飾り特図2ゲーム表示部88bにおいて識別情報が変化する間隔と、発射方向指示表示99における表示の変化の間隔が一致しないようにして、特図変動表示ゲームと発射方向指示表示99が連動していると捉えられないようにしても良い。例えば、停止や仮停止の前に低速で変動表示する際の識別情報が変化する間隔と、発射方向指示表示99における表示の変化の間隔が一致しないようにする。また、仮停止の際に識別情報を揺れるように表示する際の揺れの周期が、発射方向指示表示99において表示が次の表示に変化するまでの間隔、表示が所定数先の表示に変化するまでの間隔又は表示が一周する周期と一致しないようにしても良い。また、遊技盤に設けられた一括表示装置50における特図表示器での表示の変化の間隔についても同様に発射方向指示表示99における表示の変化の間隔と一致しないようにしても良い。

10

20

30

40

50

【0589】

なお、本発明の遊技機は、遊技機として、前記実施の形態に示されるようなパチンコ遊技機に限られるものではなく、例えば、その他のパチンコ遊技機、アレンジボール遊技機、雀球遊技機などの遊技球を使用する全ての遊技機に適用可能である。また、本発明をスロットマシンに適用することも可能である。このスロットマシンとしてはメダルを使用するスロットマシンに限られるものではなく、例えば、遊技球を使用するスロットマシンなどの全てのスロットマシンが含まれる。また、上述の各変形例の構成は適宜組み合わせて適用することが可能である。

【0590】

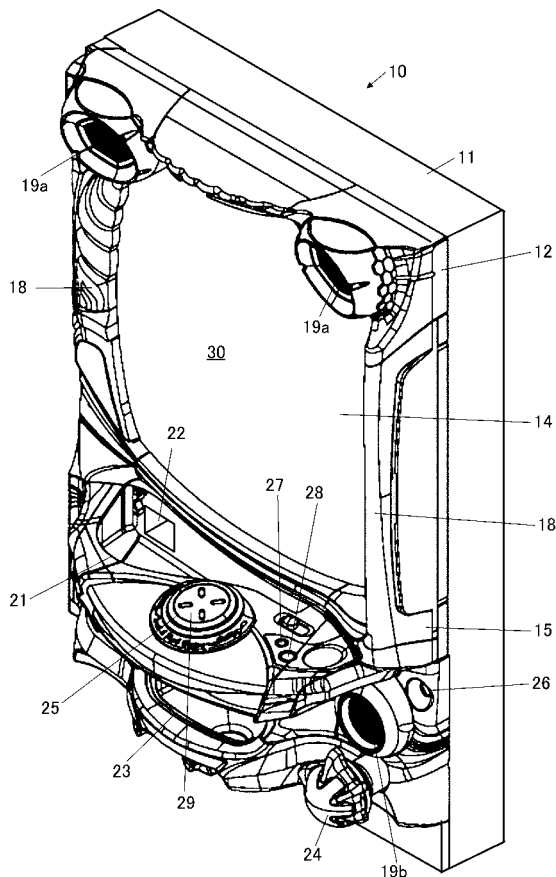
また、今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなくて特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

【符号の説明】

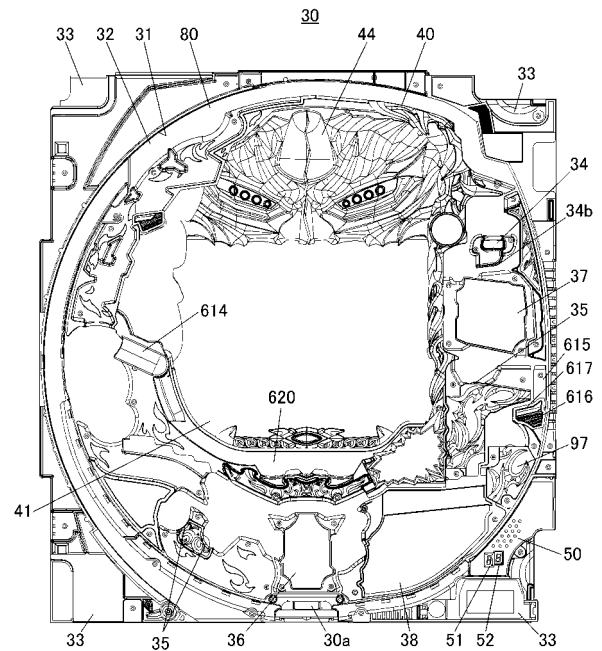
【0591】

- 10 遊技機
- 32 遊技領域
- 41 表示装置
- 99 発射方向指示表示
- 100 遊技制御装置（制御手段）
- 300 演出制御装置（制御手段）

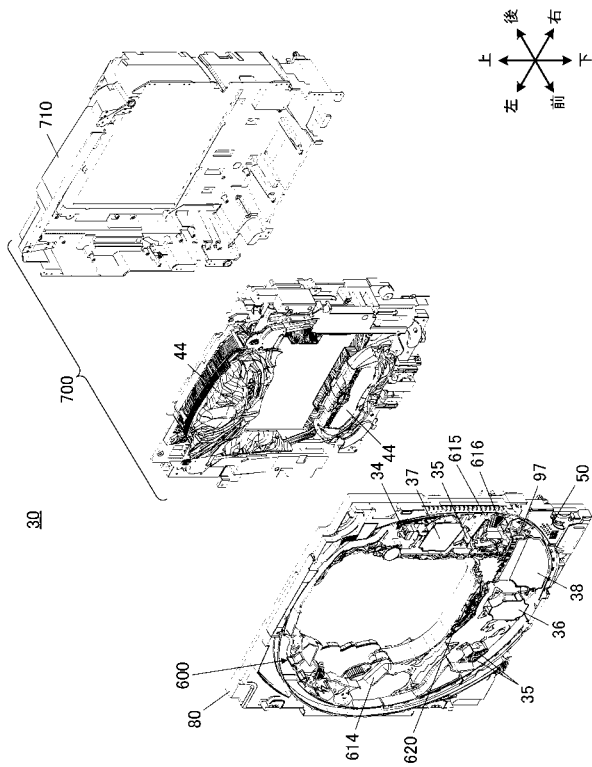
【図1】



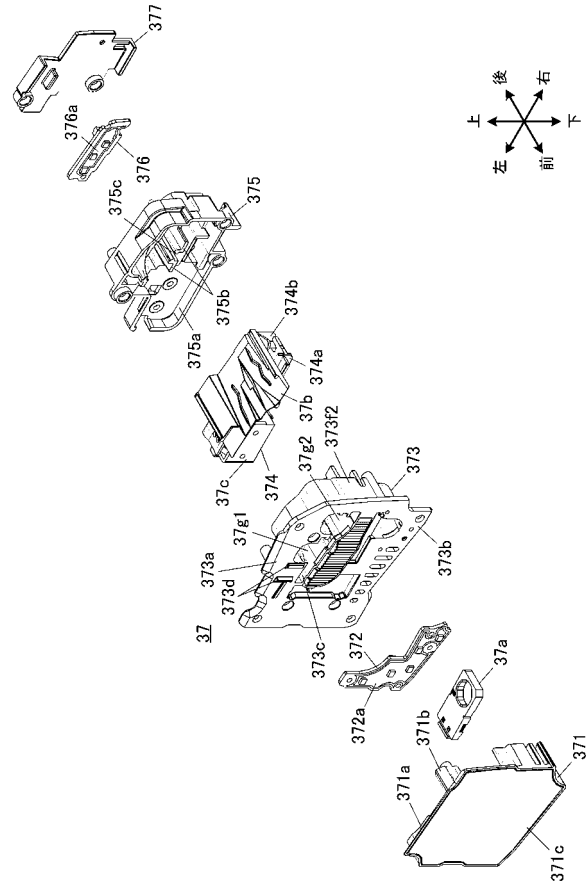
【図2】



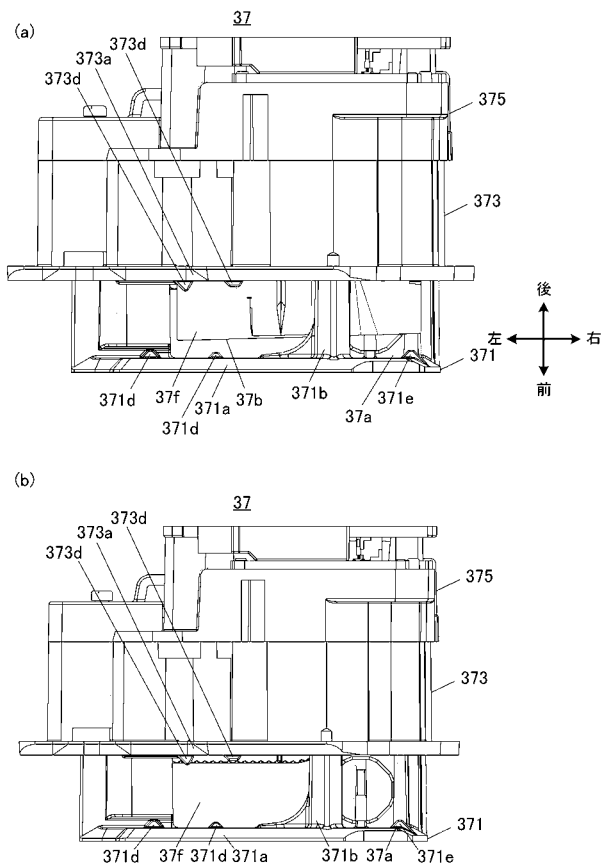
【図 3】



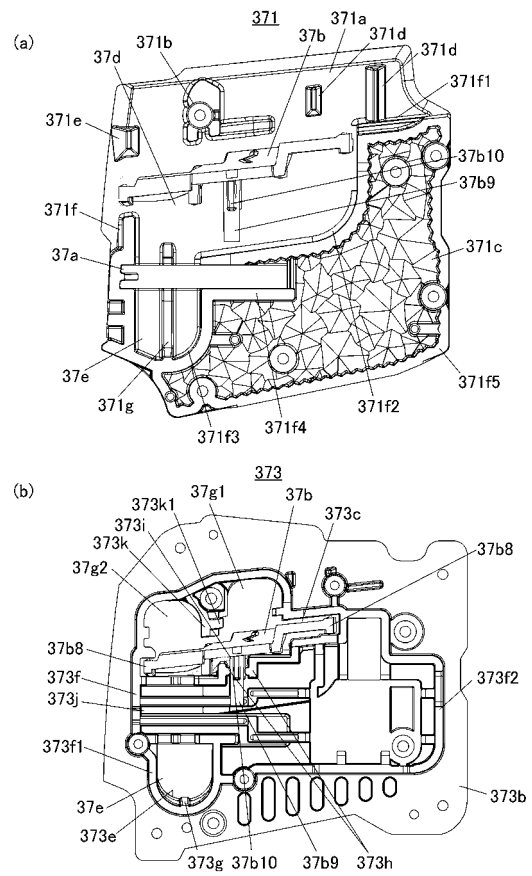
【図 4】



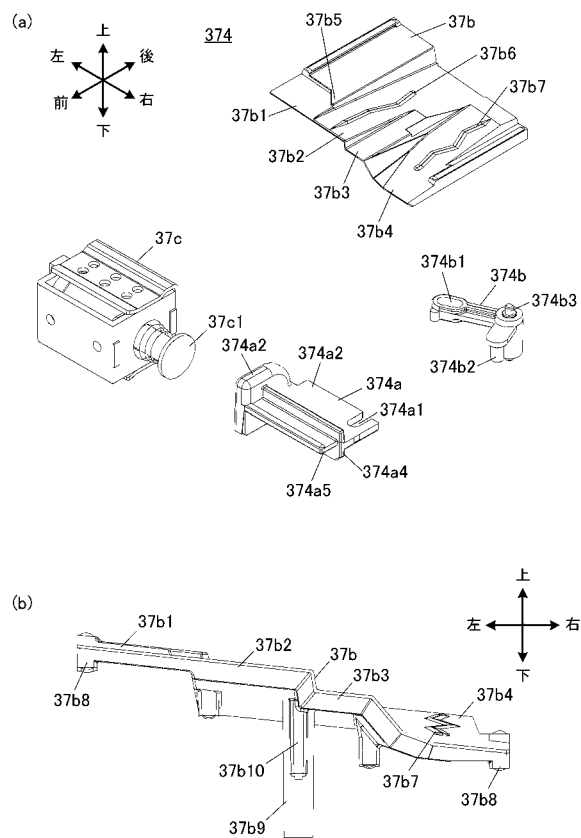
【図 5】



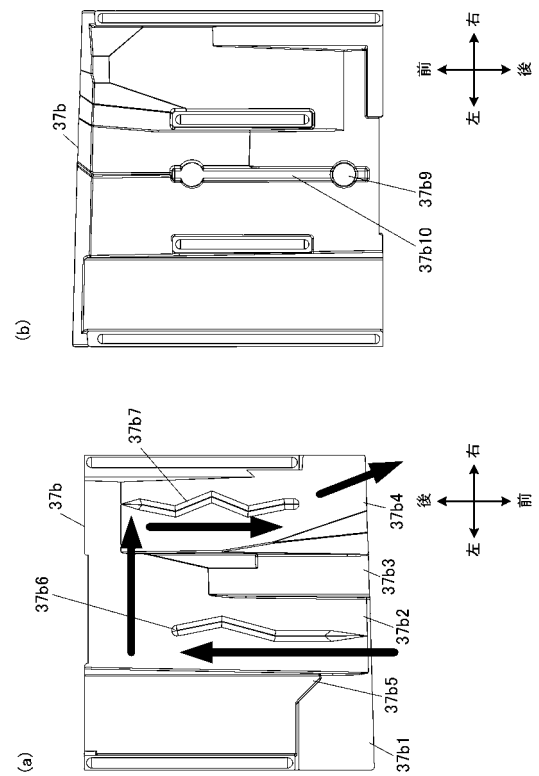
【図 6】



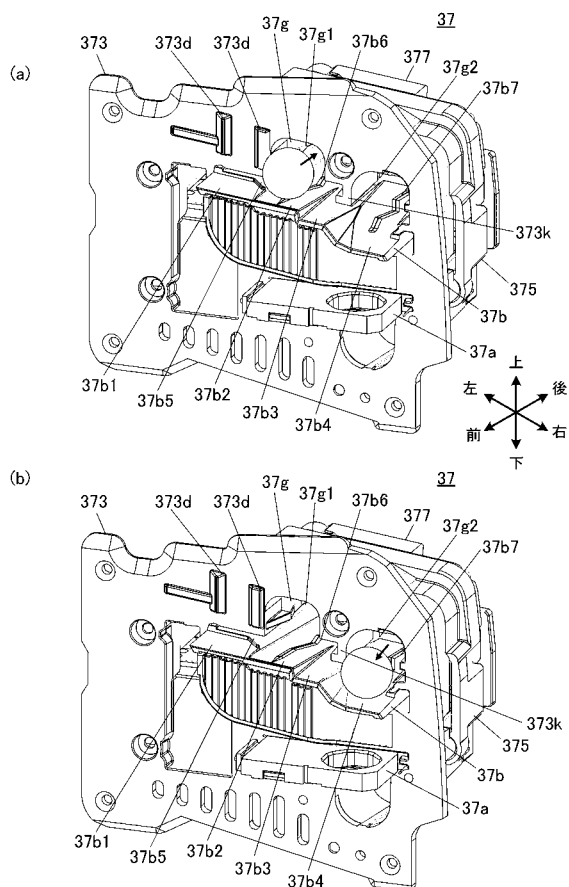
【図 7】



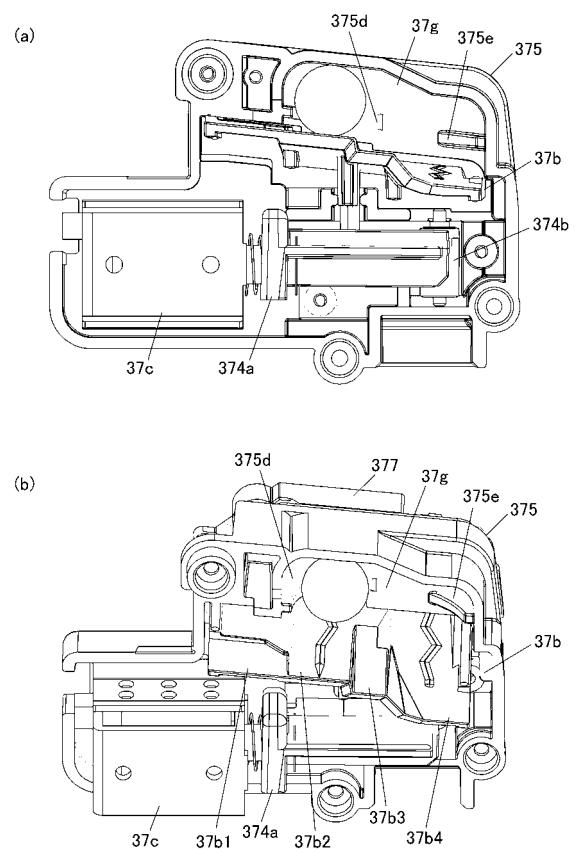
【図 8】



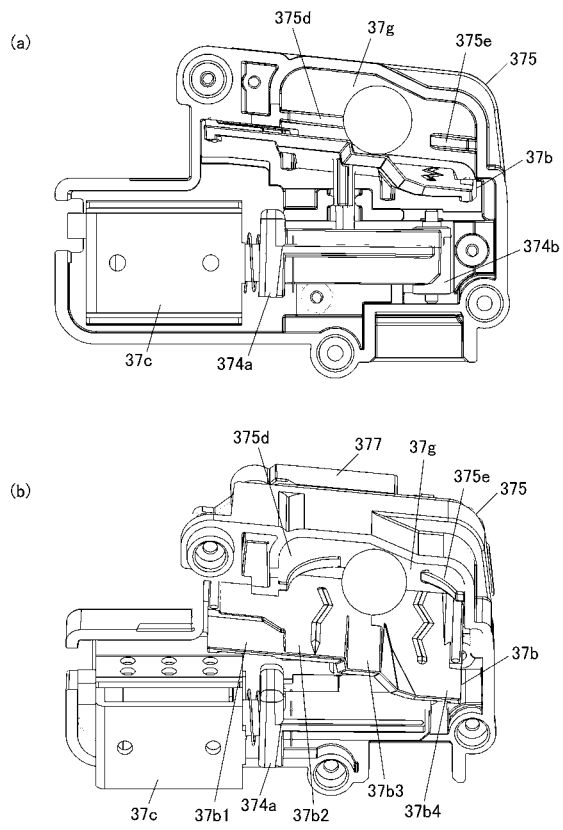
【図 9】



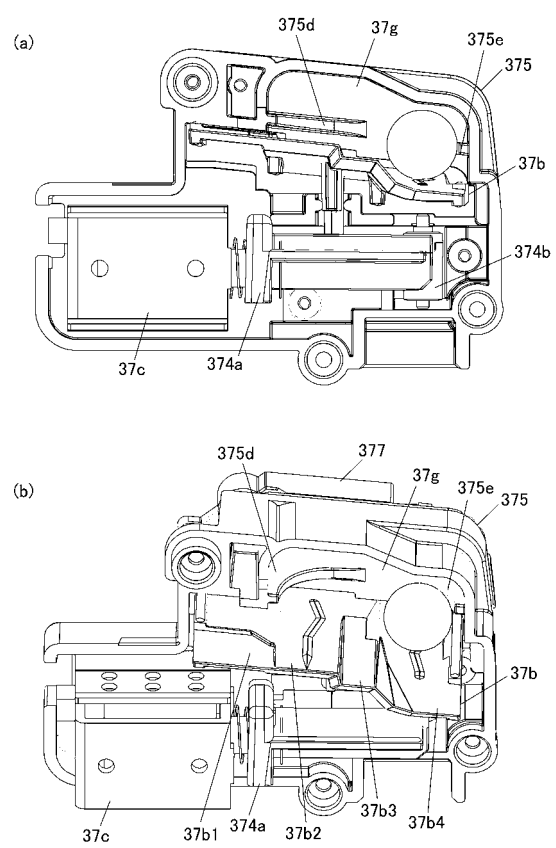
【図 10】



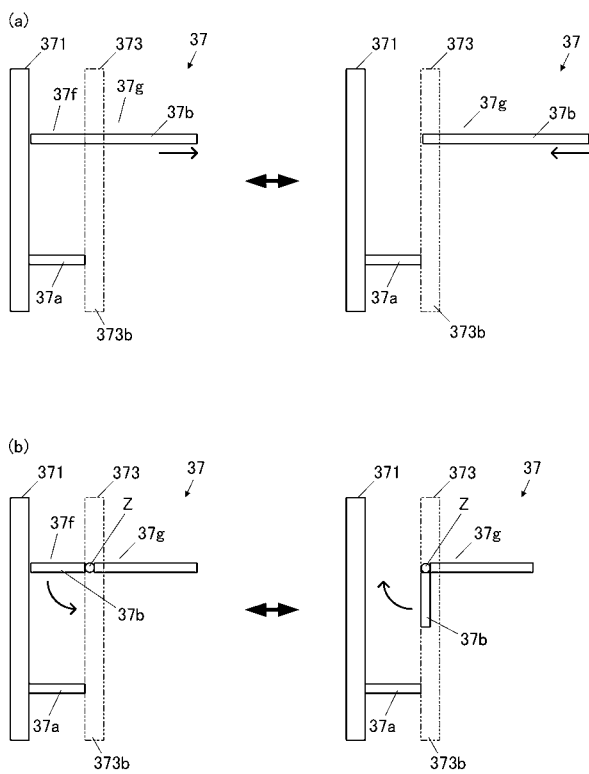
【図 1 1】



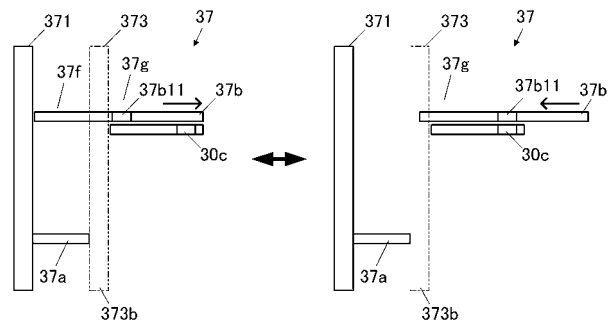
【図 1 2】



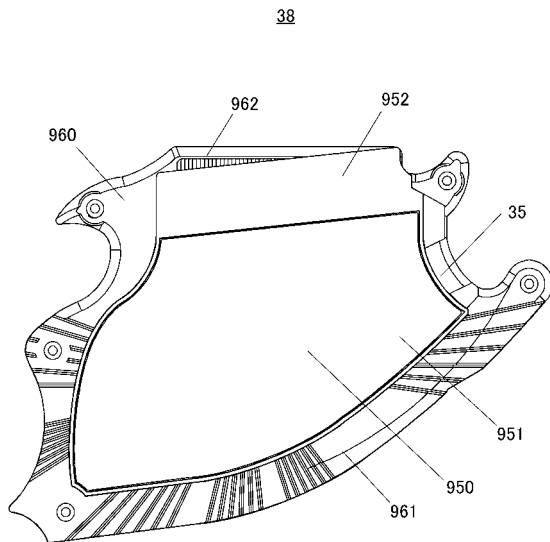
【図 1 3】



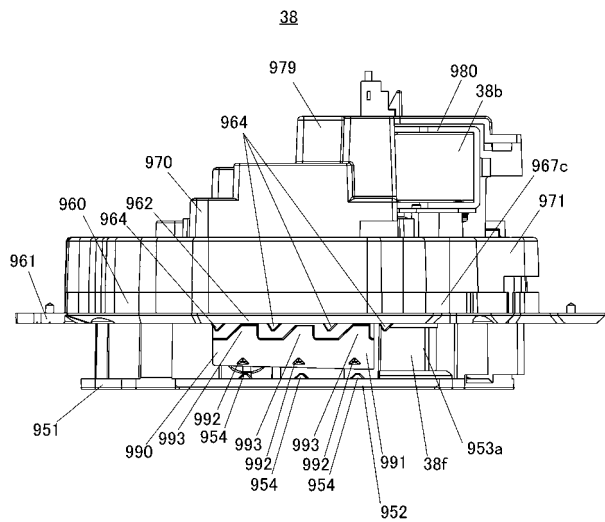
【図 1 4】



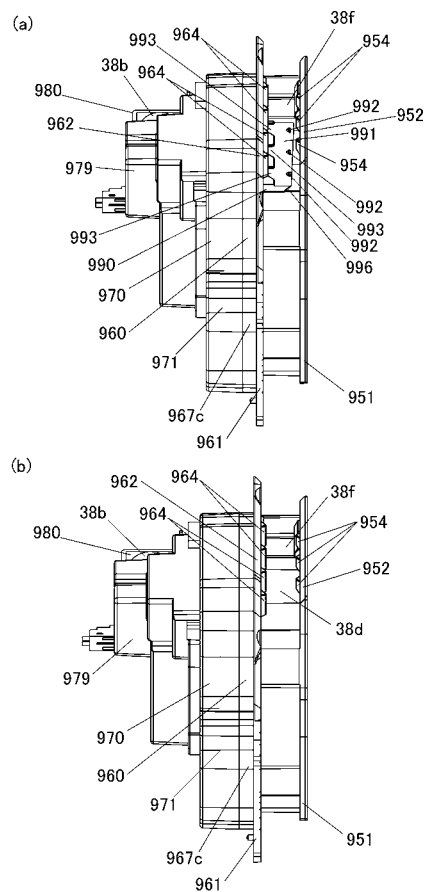
【図 15】



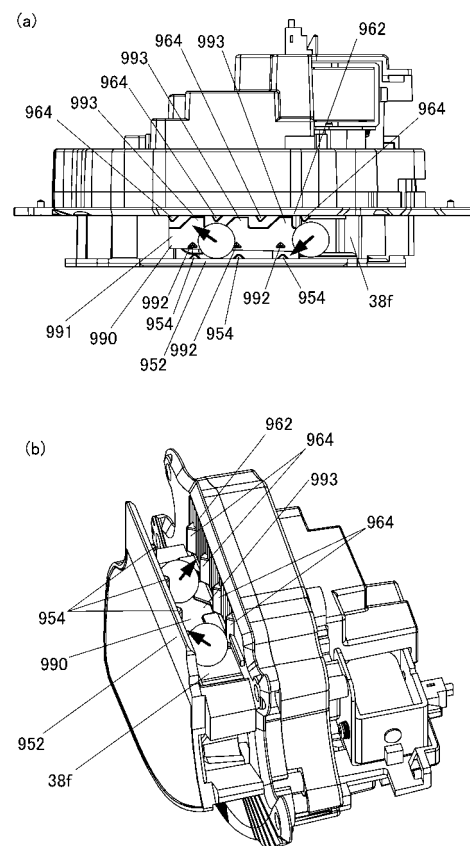
【図 16】



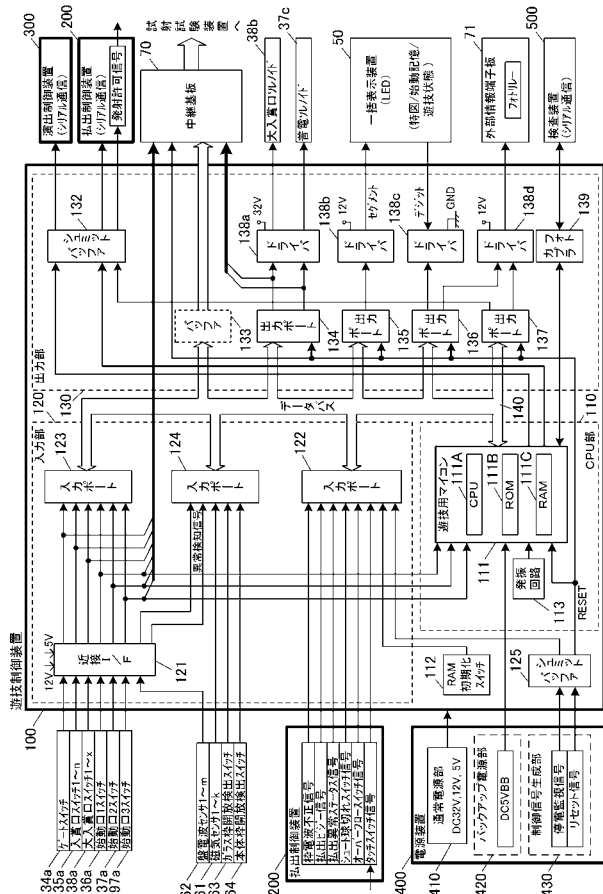
【図 17】



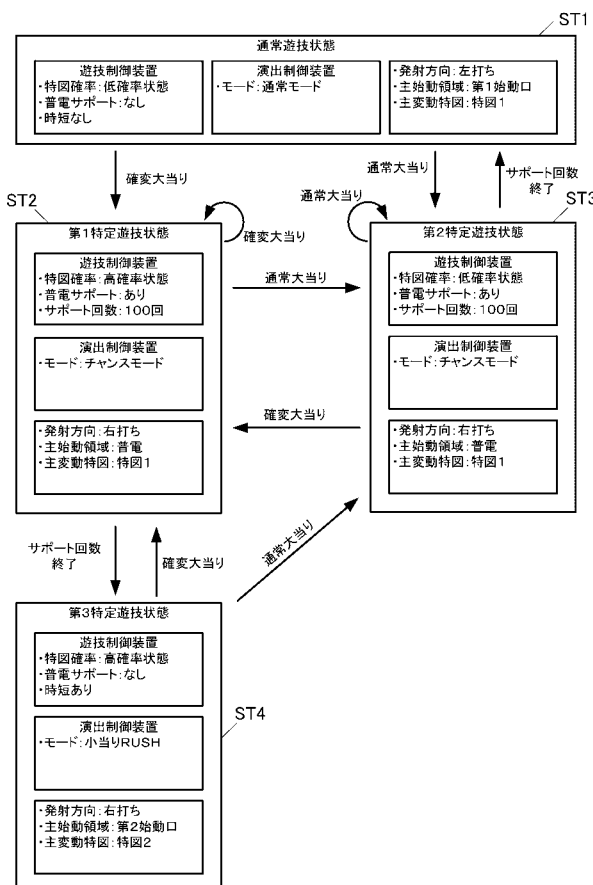
【図 18】



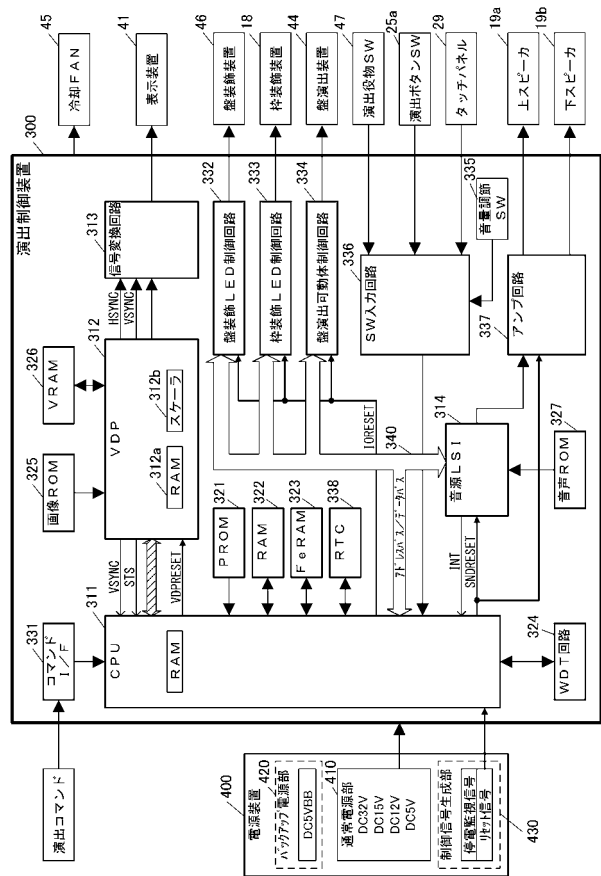
【図 19】



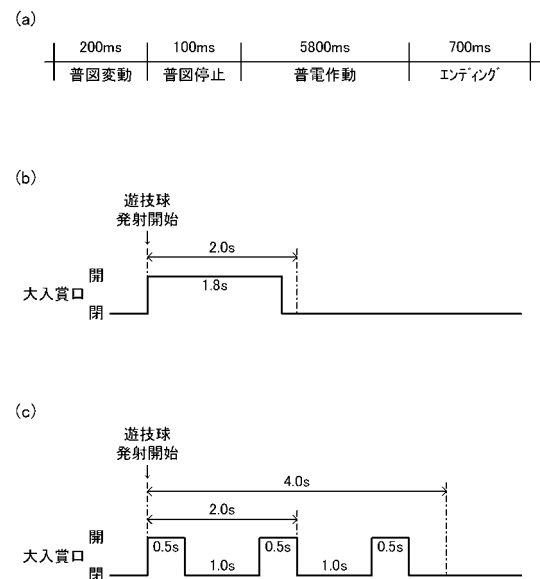
【図 21】



【図 20】



【図 22】



【図 2 3】

(a)

遊技状態	大当たり確率
通常遊技状態 (低確率状態)	253／65536
特定遊技状態 (高確率状態)	1860／65536

(b)

特図	小当たり確率
特図1	300／65536
特図2	30000／65536

(c)

特図	大当たり種類	振分
特図1	10R確変大当たり	40%
	4R確変大当たり	20%
	4R通常大当たり	40%
特図2	10R確変大当たり	20%
	4R確変大当たり	40%
	4R通常大当たり	40%

(d)

特図	小当り種類	開放時間×開放回数
特図1	小当り1	48ms×1回
特図2	小当り2	1000ms×1回
	小当り3	1200ms×1回
	小当り4	1600ms×1回

【図 2 5】

(a) 大当たり変動パターンテーブル(通常遊技状態)

特図	変動パターン種別	変動時間	振分
特図 1	Nリーチ	12000ms	0~4
	SP1-Aリーチ	29000ms	5~40
	SP1-Bリーチ	29000ms	41~90
	SP2-Aリーチ	33000ms	91~120
	SP2-Bリーチ	33000ms	121~160
	SP3-Aリーチ	45000ms	161~190
特図 2	SP3-Bリーチ	45000ms	191~255
	リーチなし	300000ms	0~255

(b) 大当たり変動パターンテーブル(特定遊技状態)

特図	変動パターン種別	変動時間	振分
特図 1	Nリーチ	12000ms	0~49
	SP1リーチ	29000ms	50~99
	SP2リーチ	33000ms	100~199
	SP3リーチ	45000ms	200~255
特図 2	リーチなし	45000ms	0~255

(c) 小当たり変動パターンテーブル(通常遊技状態)

特図	変動パターン種別	変動時間	振分
特図 1	Nリーチ	12000ms	0~255
特図 2	リーチなし	540004ms	0~50
		547000ms	51~101
		654000ms	102~152
		580000ms	153~203
		599000ms	204~255

(d) 小当たり変動パターンテーブル(特定遊技状態)

特図	変動パターン種別	変動時間	振分
特図 1	リーチなし	2000ms	0~255
特図 2	リーチなし	1500ms	0~255

【図 2 4】

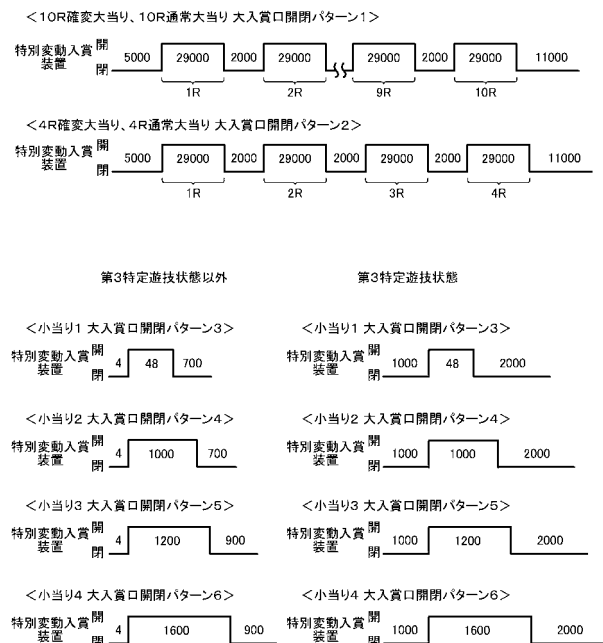
(a) はずれ変動パターンテーブル(通常遊技状態)

特図	変動パターン種別	変動時間	振分
特図1	リーチなし	6000ms	0~69
		7000ms	70~149
		12000ms	150~199
	Nリーチ	12000ms	200~234
	SP1リーチ	29000ms	235~248
	SP2リーチ	33000ms	249~254
	SP3リーチ	45000ms	255
特図2	リーチなし	540004ms	0~50
		547000ms	51~101
		654000ms	102~152
		580000ms	153~203
		599000ms	204~255

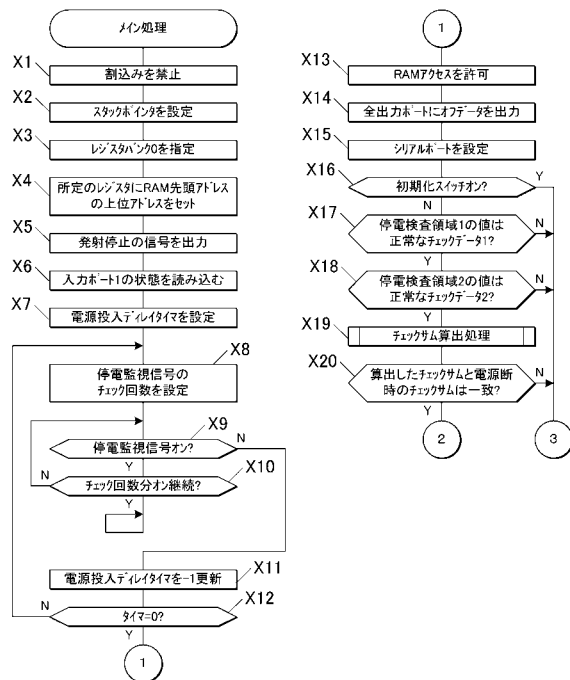
(b) はずれ変動パターンテーブル(特定遊技状態)

特図	変動パターン種別	変動時間	振分
特図1	リーチなし	4000ms	0~199
	Nリーチ	12000ms	200~234
	SP1リーチ	29000ms	235~248
	SP2リーチ	33000ms	249~254
	SP3リーチ	45000ms	255
特図2	リーチなし	1500ms	0~255

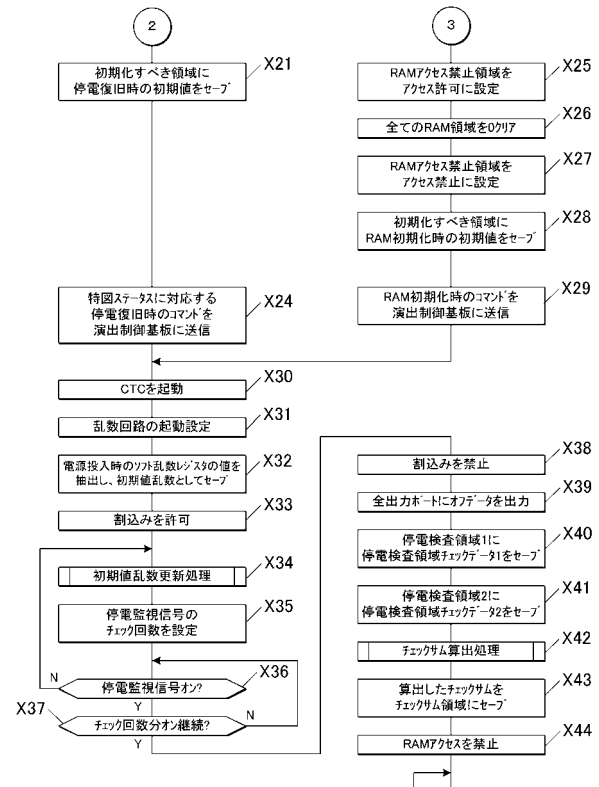
【図 2 6】



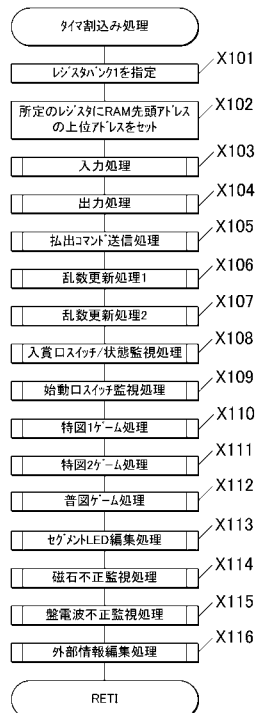
【図 27】



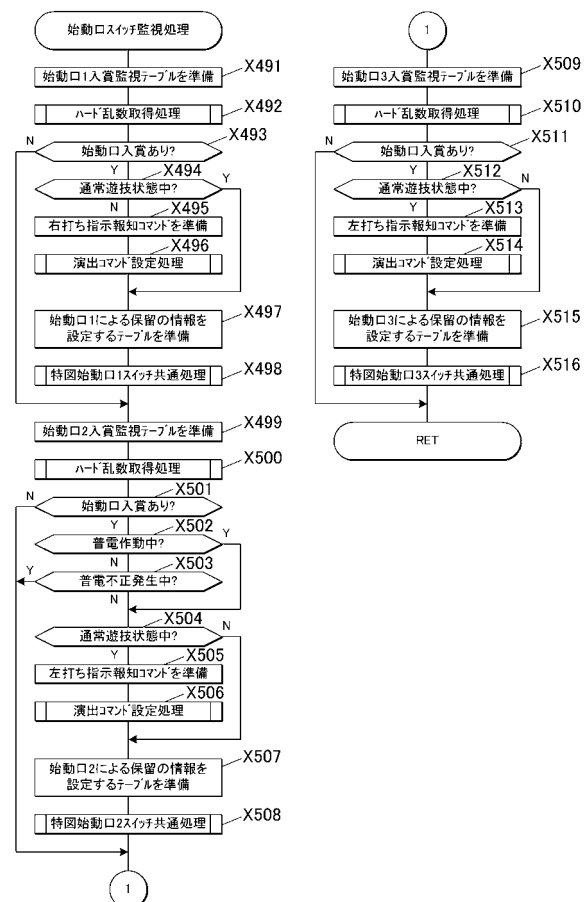
【図 28】



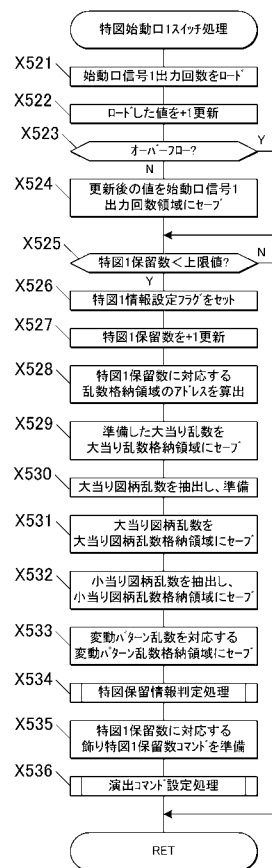
【図 29】



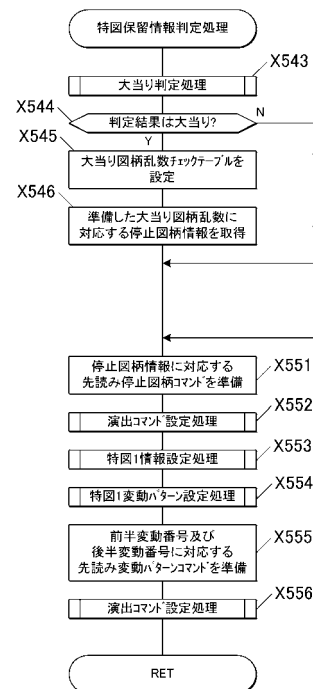
【図 30】



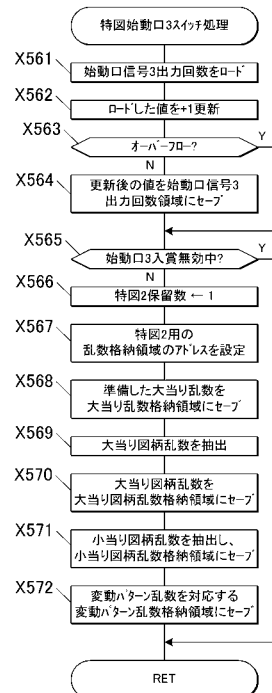
【図 3 1】



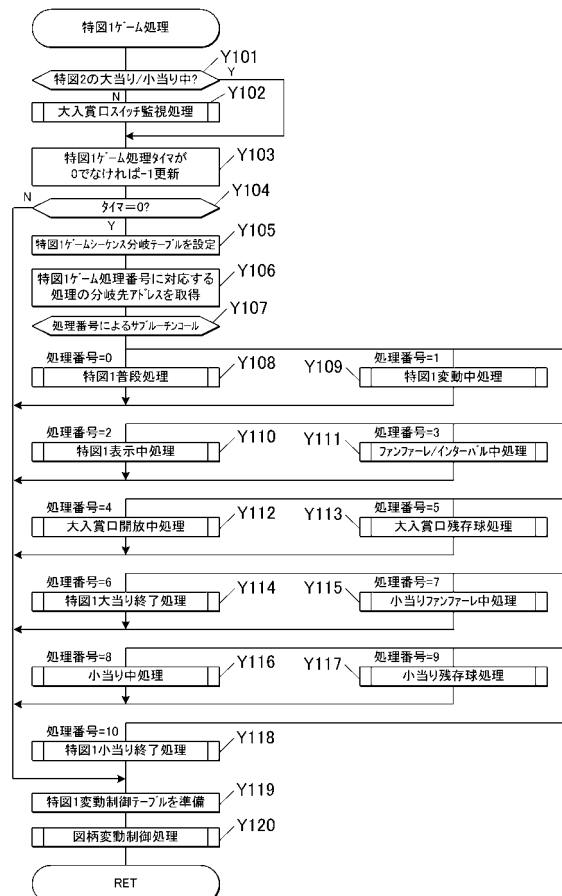
【図 3 2】



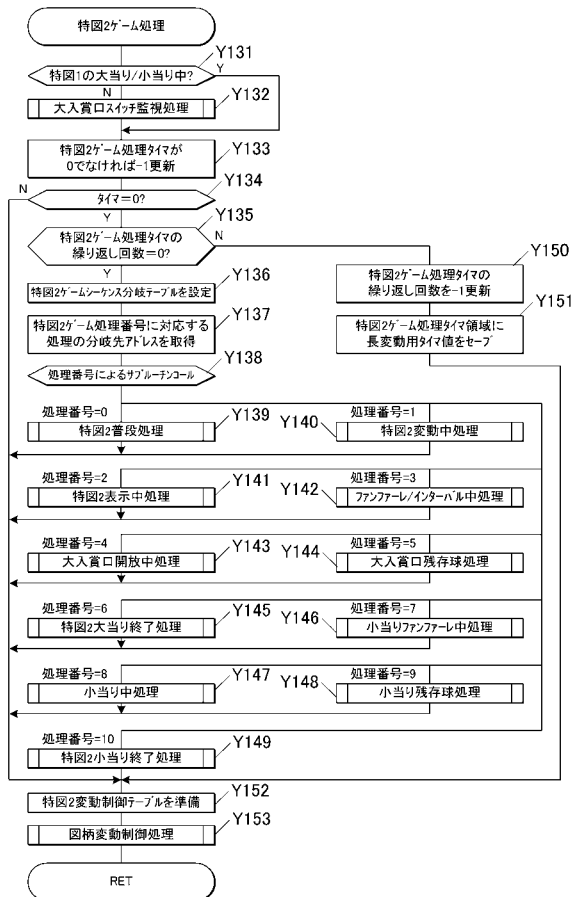
【図 3 3】



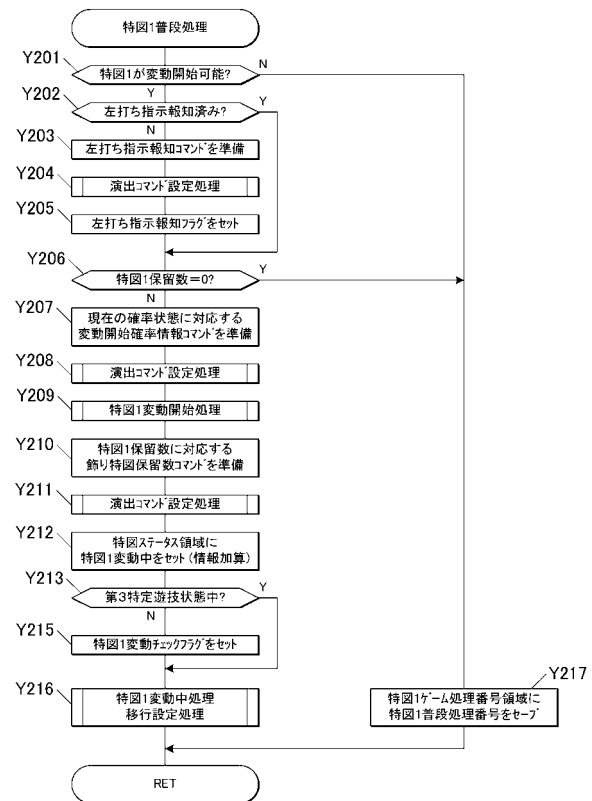
【図 3 4】



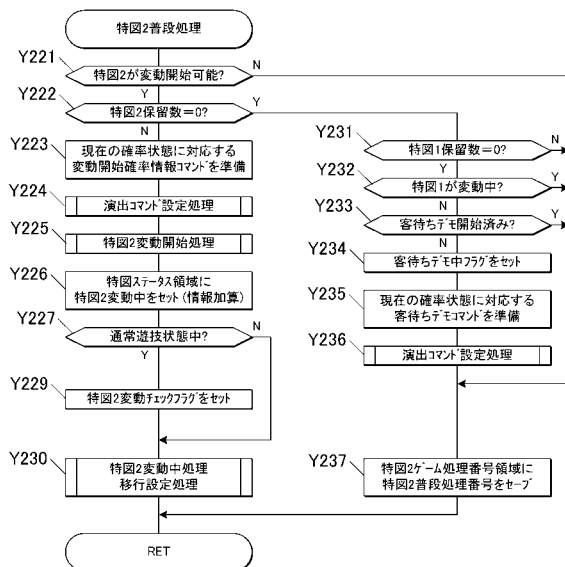
【図 3 5】



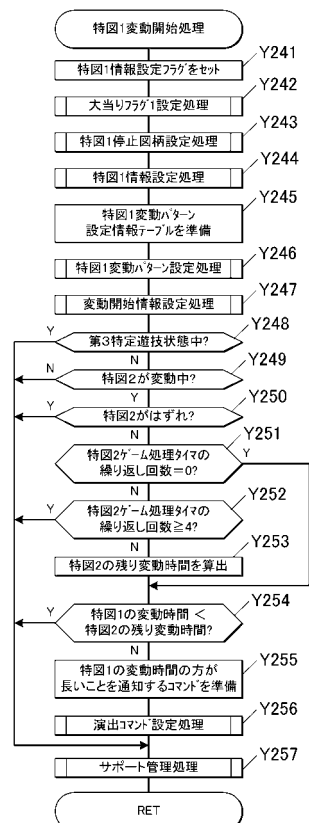
【図 3 6】



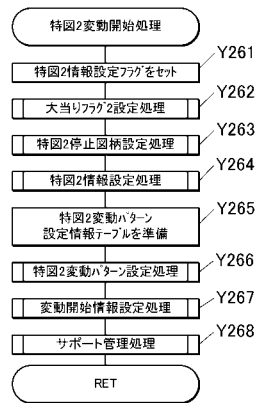
【図 3 7】



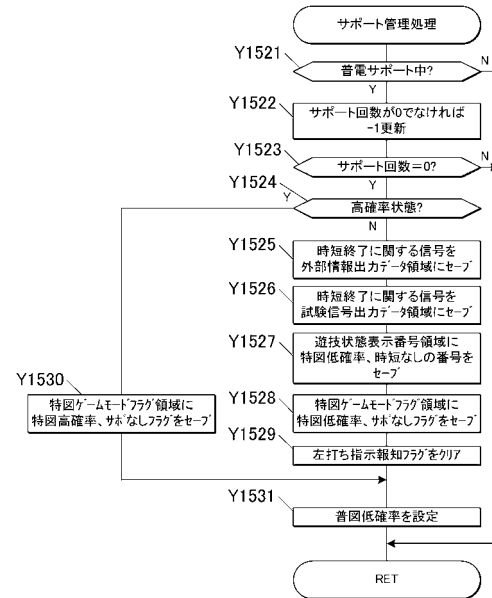
【図 3 8】



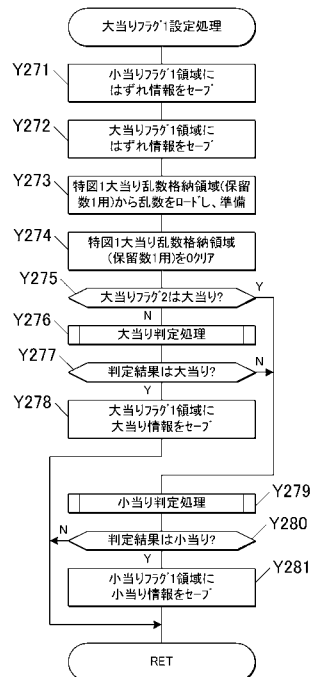
【図 39】



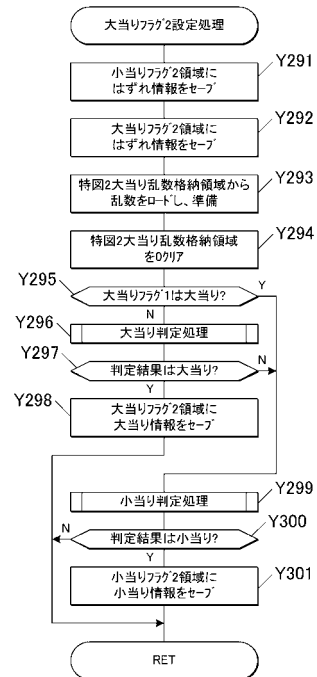
【図 40】



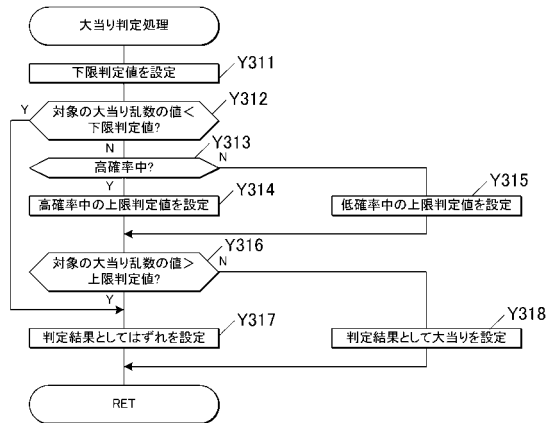
【図 41】



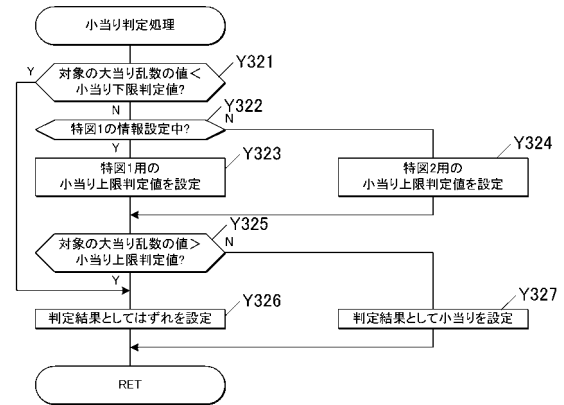
【図 42】



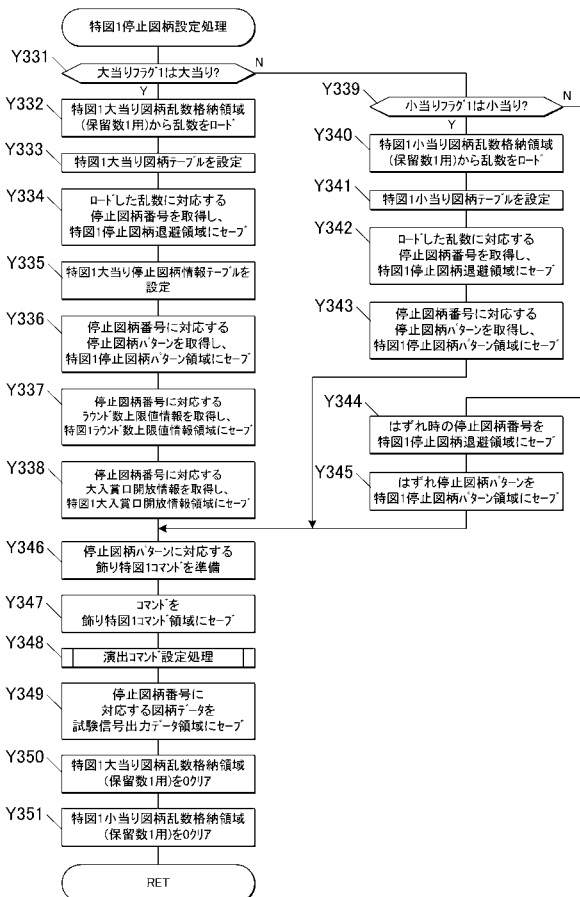
【図 4 3】



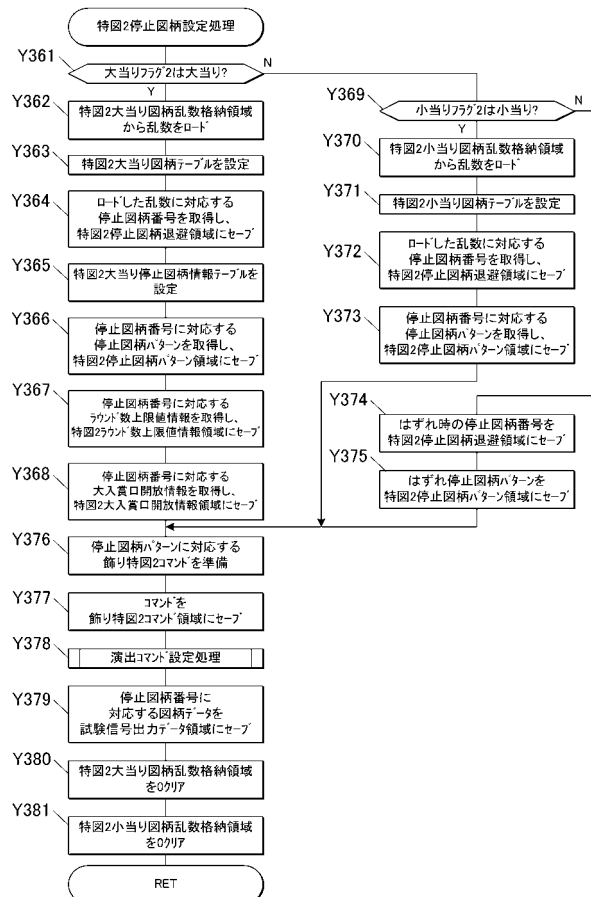
【図 4 4】



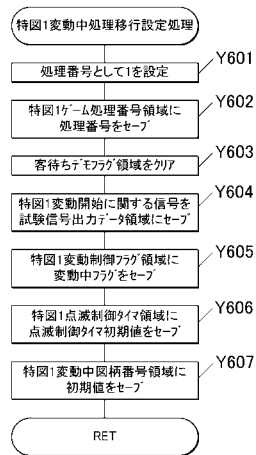
【図 4 5】



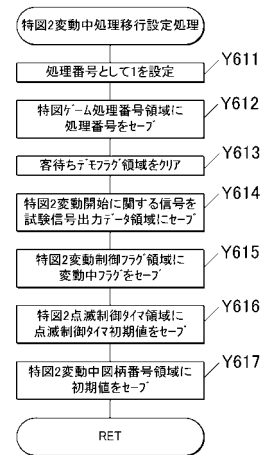
【図 4 6】



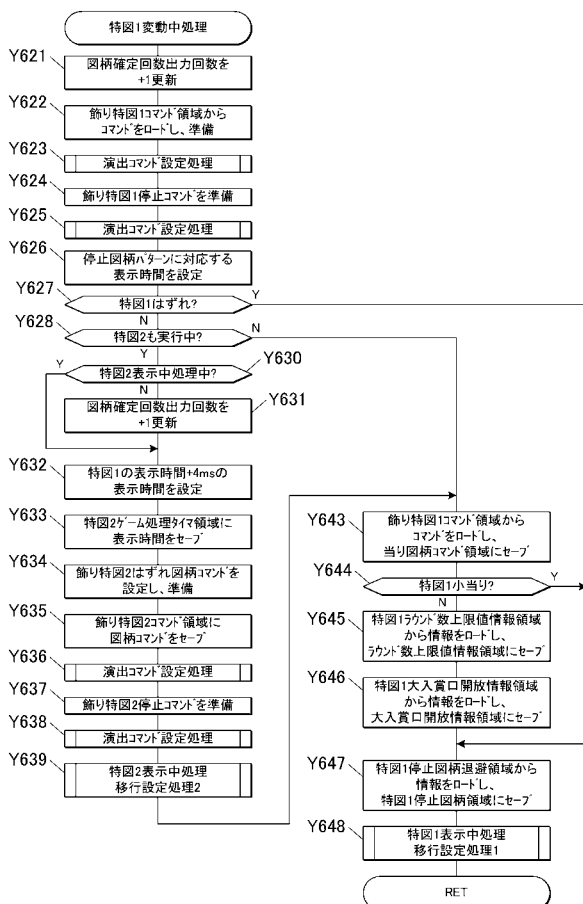
【図 47】



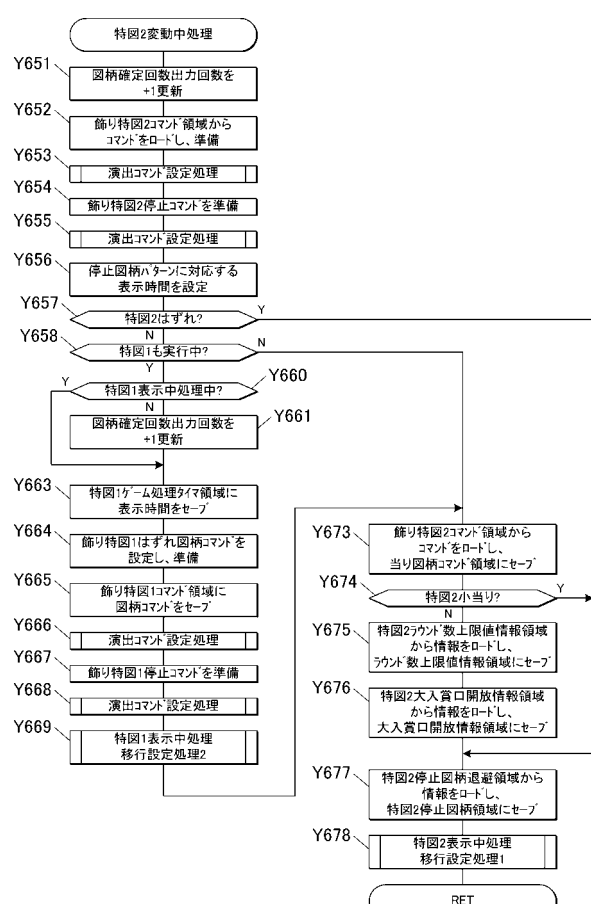
【図 48】



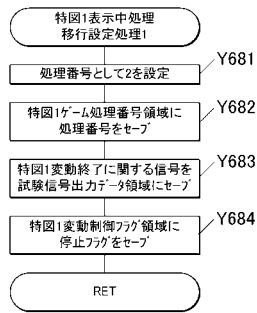
【図 49】



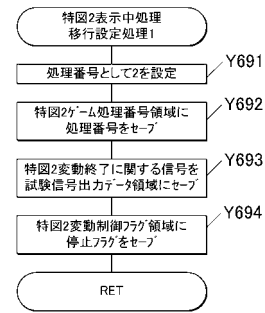
【図 50】



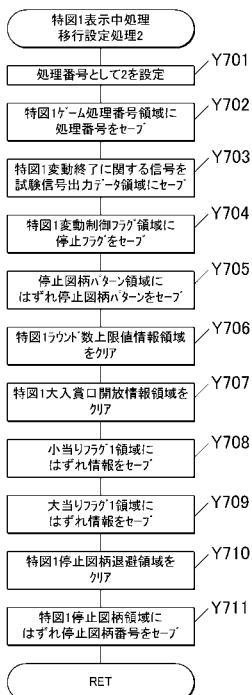
【図 5 1】



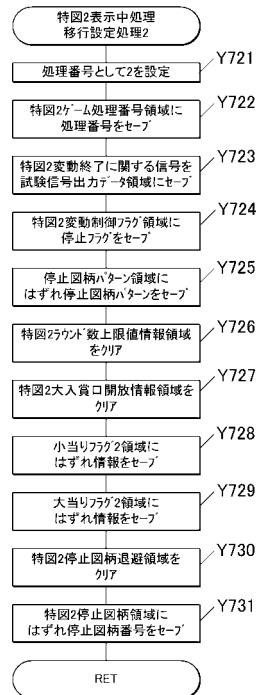
【図 5 2】



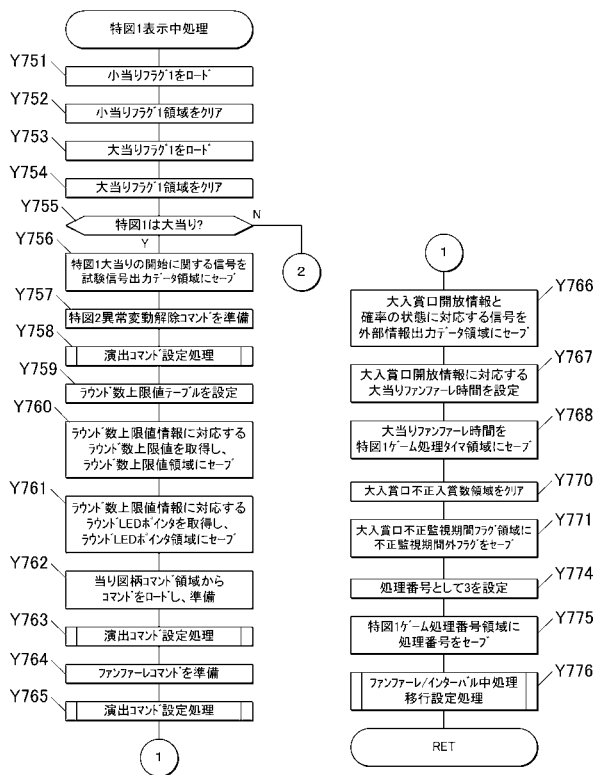
【図 5 3】



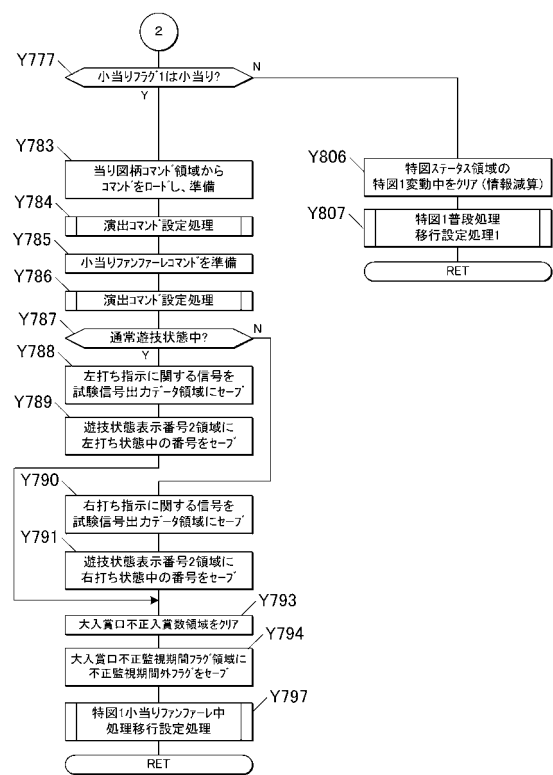
【図 5 4】



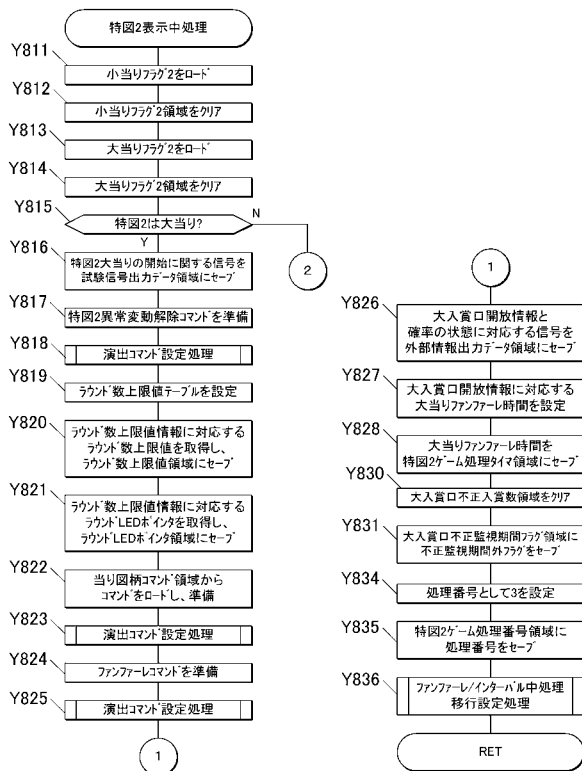
【図 5 5】



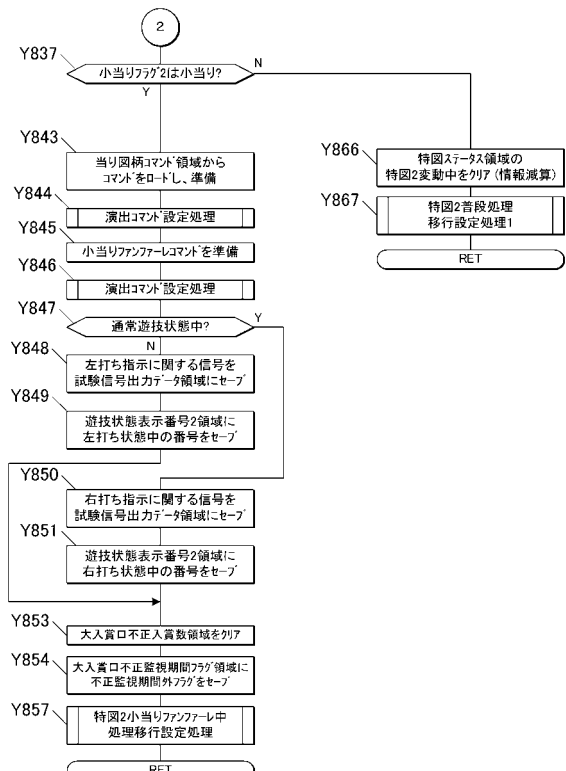
【図 5 6】



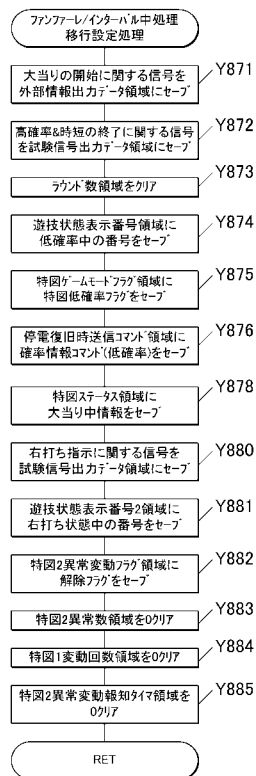
【図 5 7】



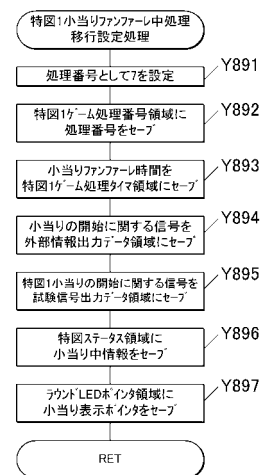
【図 5 8】



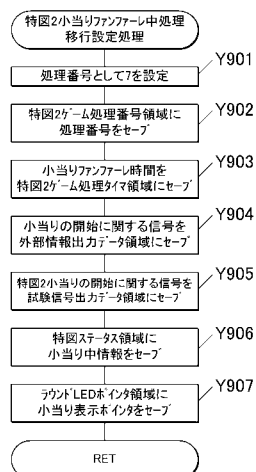
【図 59】



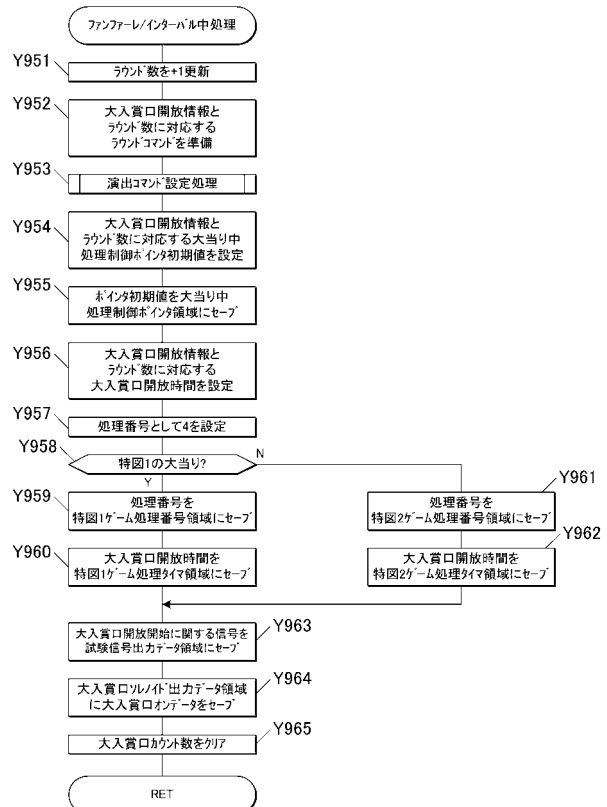
【図 60】



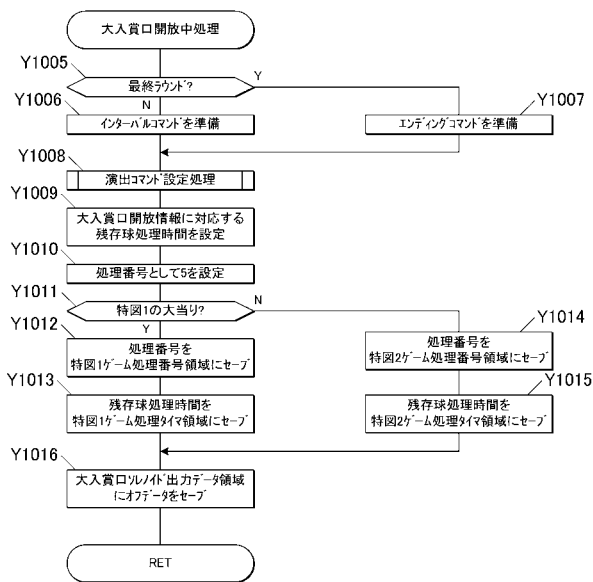
【図 61】



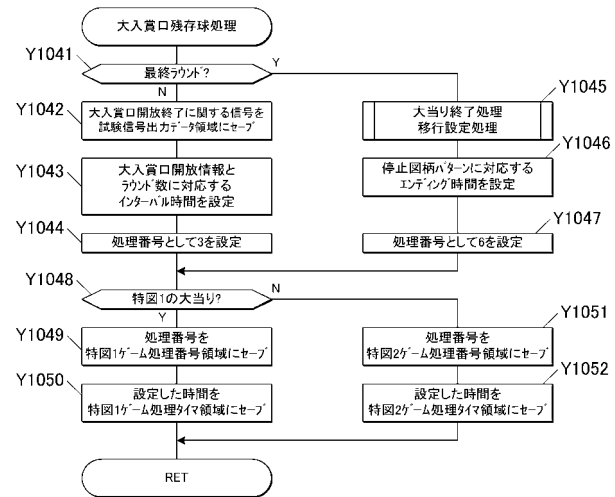
【図 62】



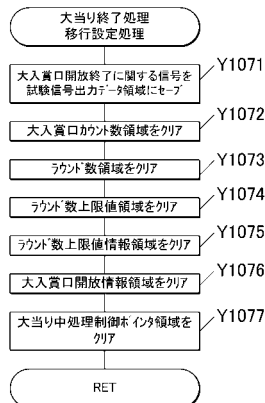
【図 6 3】



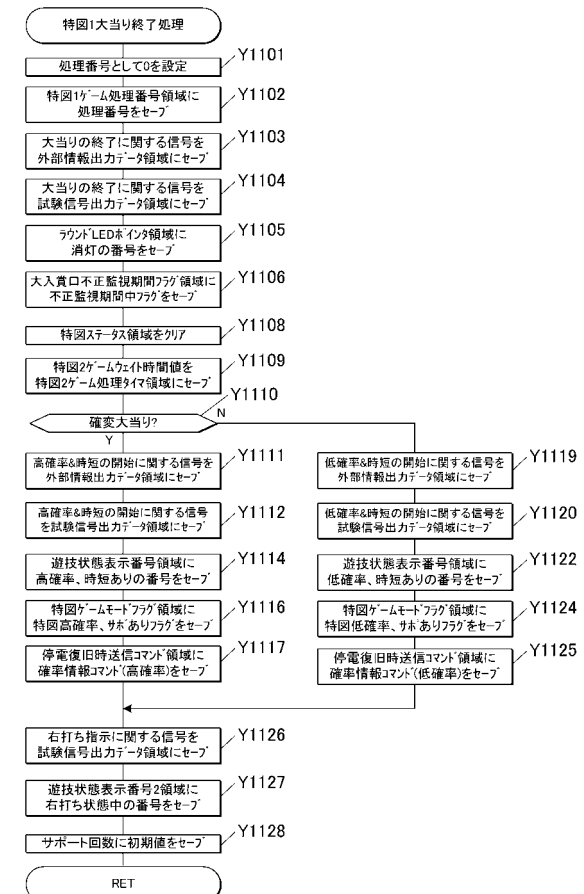
【図 6 4】



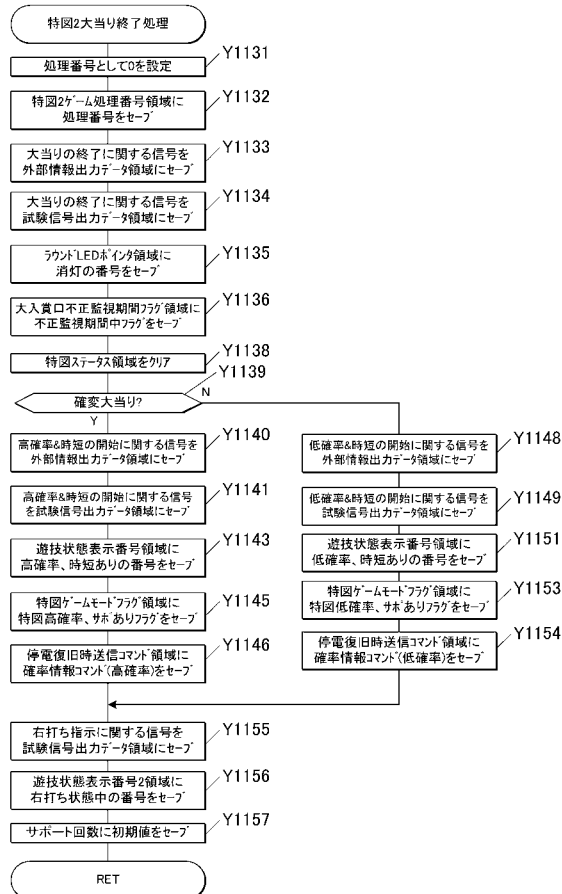
【図 6 5】



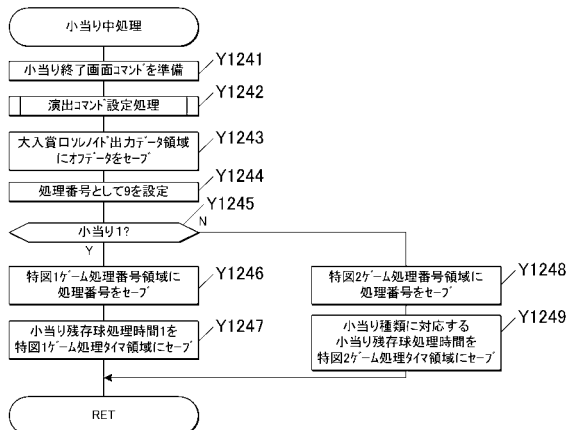
【図 6 6】



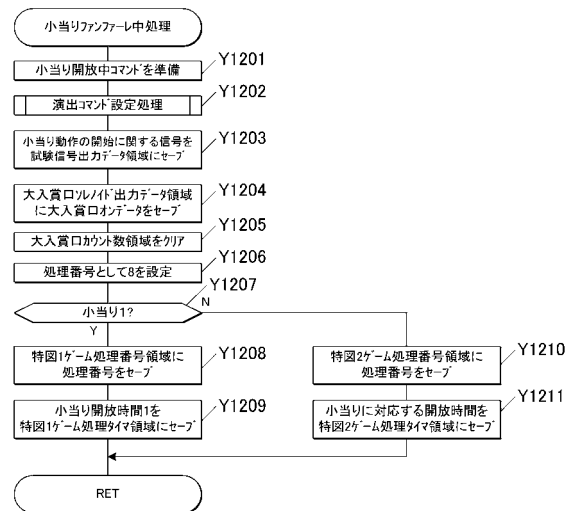
【図 67】



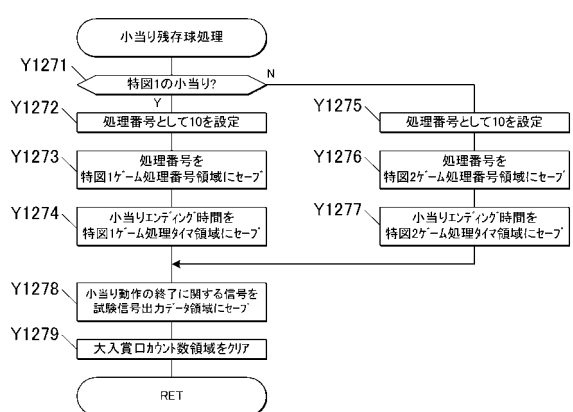
【図 69】



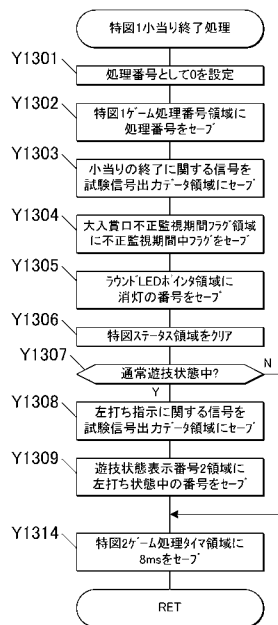
【図 68】



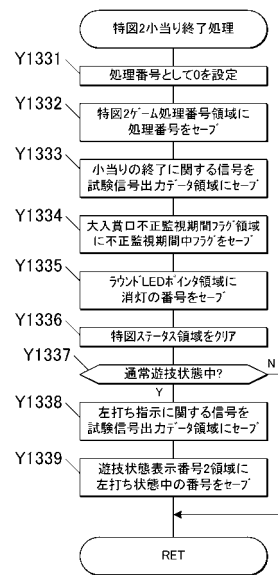
【図 70】



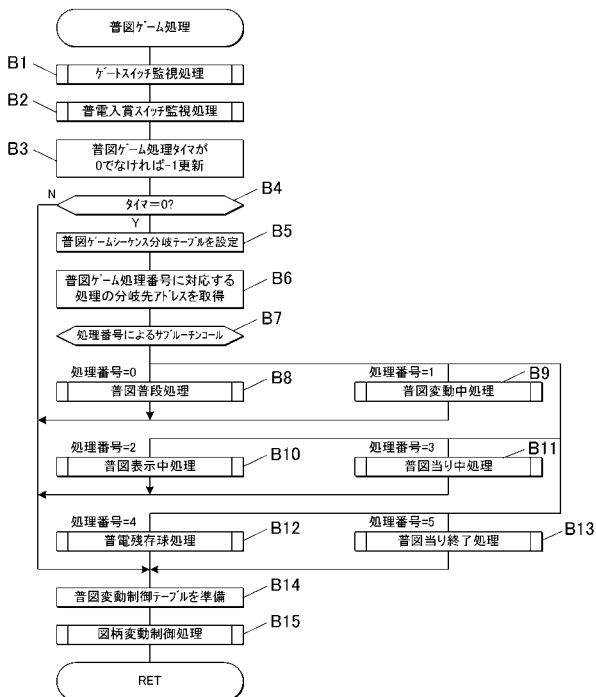
【図 7 1】



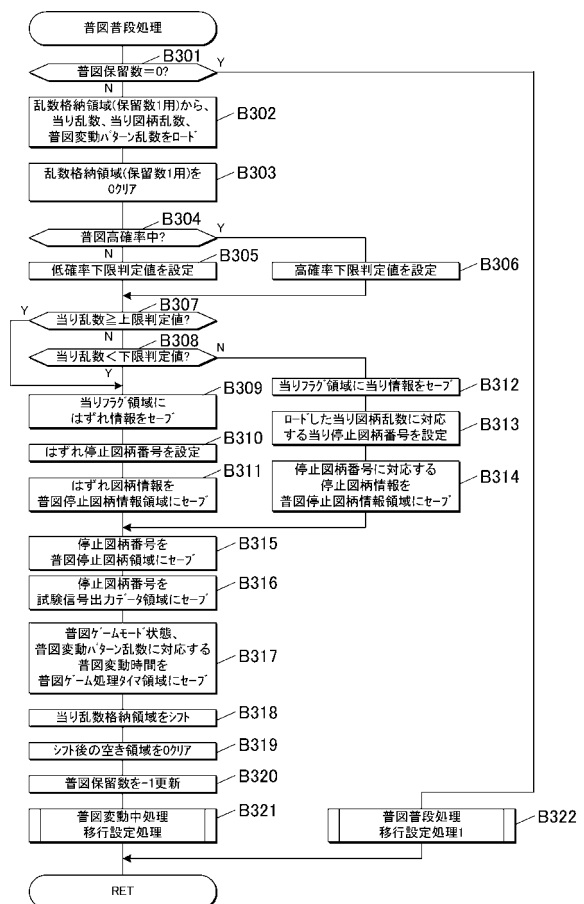
【図 7 2】



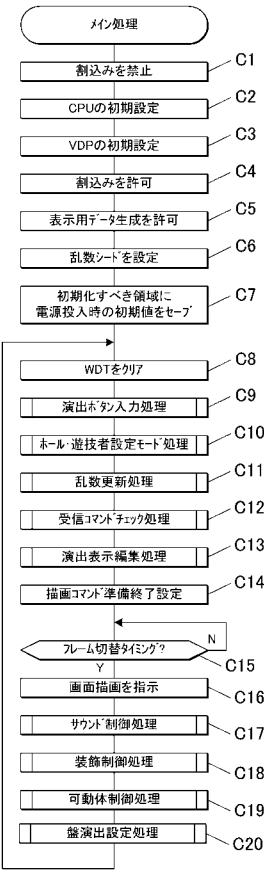
【図 7 3】



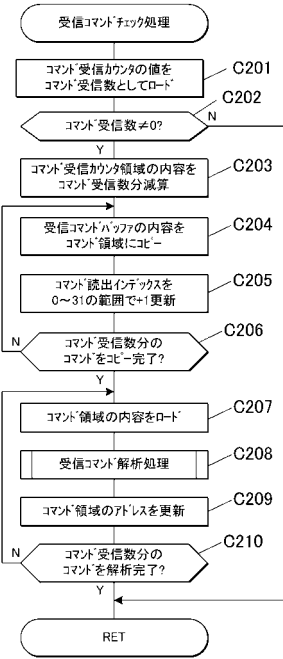
【図 7 4】



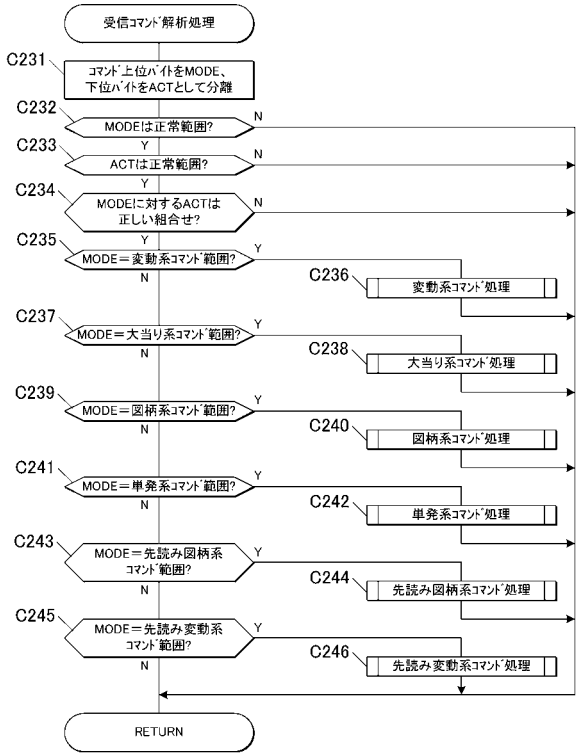
【図 7 5】



【図 7 6】



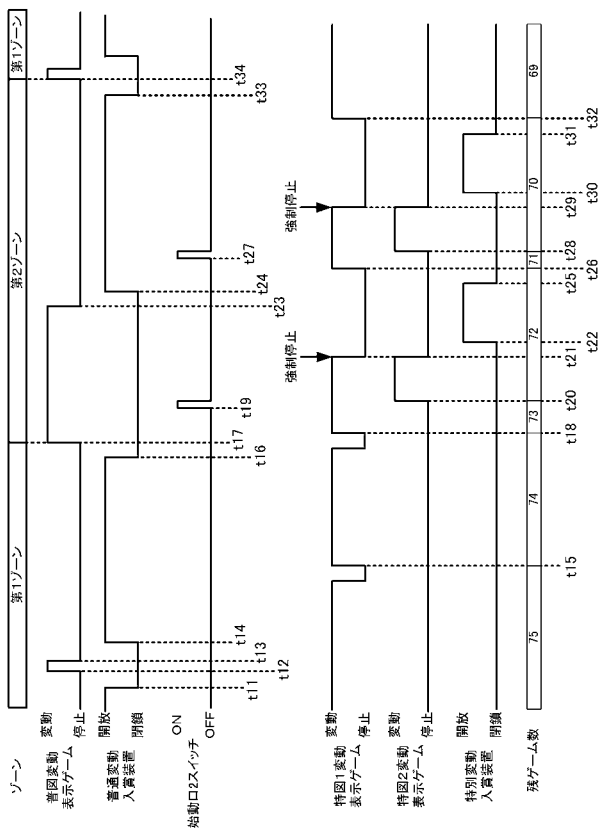
【図 7 7】



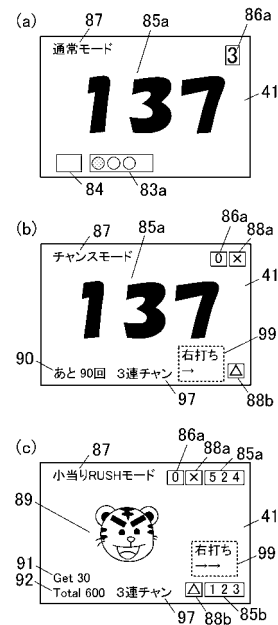
【図 7 8】

音図変動パターン	音図変動時間	選択確率	ゾーン	特図2実行期待値
1	200ms	90%	第1ゾーン	—
2	5000ms	5%	第2ゾーン	2回
3	10000ms	5%	第2ゾーン	4回

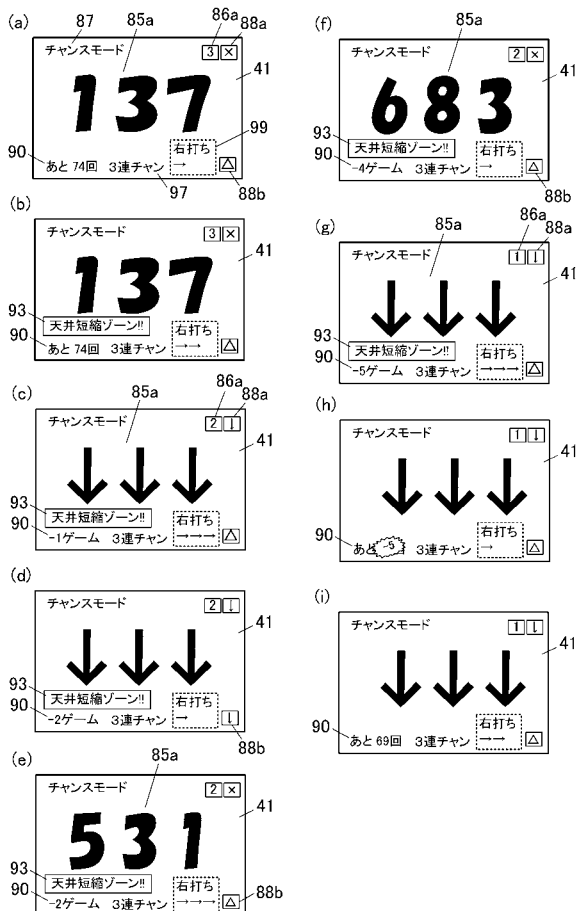
【図 79】



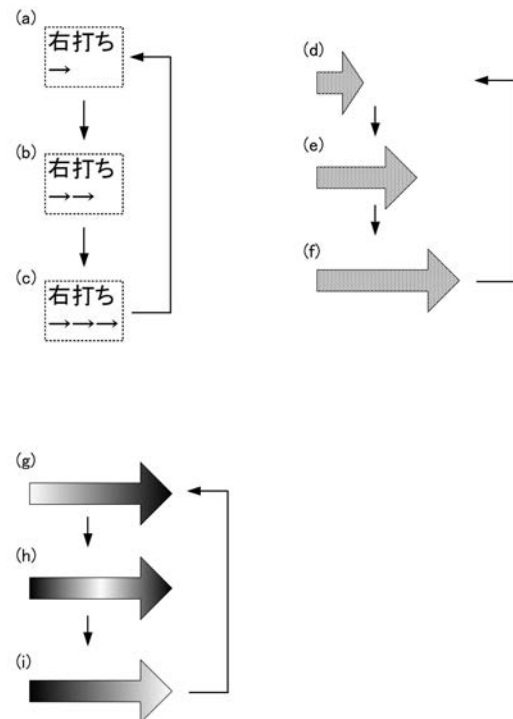
【図 80】



【図 81】



【図 82】



【図 8 3】

